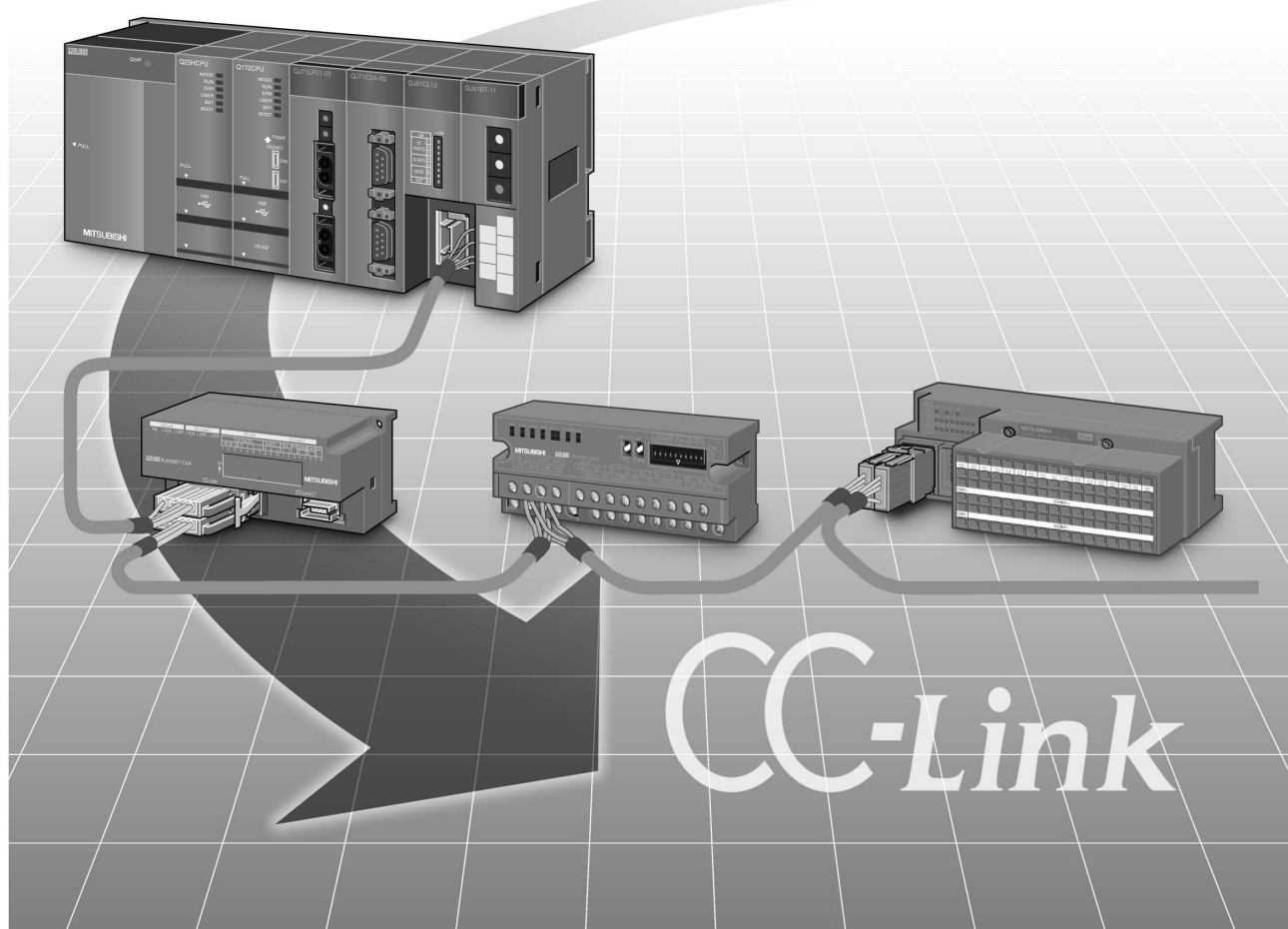


MITSUBISHI

三菱 **汎用** シーケンサ

MELSECNET/MINI-S3、A2C(I/O)から CC-Linkへの置換えの手引き

MELSECNET/MINI-S3
A2C(I/O)



2012年2月版

● 安全上のご注意 ●

(ご使用前に必ずお読みください)

本製品のご使用に際しては、本手引き書および本手引き書で紹介している関連マニュアルをよくお読みいただくと共に、安全に対して十分に注意を払って、正しい取扱いをしていただくようお願いいたします。

この「安全上のご注意」では、安全注意事項のランクを「警告」、「注意」として区分してあります。

警告

取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。

注意

取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害だけの発生が想定される場合。

なお、 注意に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

本手引き書は必要とときに読めるよう大切に保管すると共に、必ず最終ユーザまでお届けいただくようお願いいたします。

【設計上の注意事項】

警告

- 外部電源の異常やシーケンサ本体の故障時でも、システム全体が安全側に働くようにシーケンサの外部で安全回路を設けてください。誤出力、誤動作により、事故の恐れがあります。
 - (1) 非常停止回路、保護回路、正転／逆転などの相反する動作のインタロック回路、位置決めの上限／下限など機械の破損防止のインタロック回路などは、シーケンサの外部で回路構成してください。
 - (2) シーケンサは次の異常状態を検出すると演算を停止し、(a)の場合は全出力を OFF にします。
(b)の場合はパラメータ設定により全出力を保持または OFF します。
ただし、A シリーズのユニットは、(a)、(b)のいずれの場合でも出力は OFF します。

	Qシリーズのユニット	Aシリーズのユニット
(a) 電源ユニットの過電流保護装置または過電圧保護装置が働いたとき	出力OFF	出力OFF
(b) シーケンサ CPU でウォッチドッグタイマエラーなど自己診断機能で異常を検出したとき	パラメータ設定により全出力を保持、またはOFF	出力OFF

- また、シーケンサ CPU で検出できない入出力制御部分などの異常時は、全出力が ON することがあります。このとき、機械の動作が安全側に働くよう、シーケンサの外部でフェールセーフ回路を構成したり、機構を設けたりしてください。フェールセーフ回路例については、QCPU ユーザーズマニュアル（ハードウェア設計・保守点検編）の“実装と設置”を参照してください。
- (3) 出力ユニットのリレーやトランジスタなどの故障によっては、出力が ON の状態を保持したり、OFF の状態を保持することがあります。重大な事故につながるような出力信号については、外部で監視する回路を設けてください。

【設計上の注意事項】

⚠ 警告

- 出力ユニットにおいて、定格以上の負荷電流または負荷短絡などによる過電流が長時間継続して流れた場合、発煙・発火の恐れがありますので、外部にヒューズなどの安全回路を設けてください。
- シーケンサ本体の電源立上げ後に、外部供給電源を投入するように回路を構成してください。
外部供給電源を先に立ち上げると、誤出力、誤動作により事故の恐れがあります。
- データリンクが交信異常になったとき、交信異常局は次のような状態になります。
交信状態情報を使って、システムが安全側に働くようにシーケンスプログラム上でインタロック回路を構成してください。
誤出力、誤動作により、事故の恐れがあります。
(1) リモート I/O 局からの入力は、全点 OFF します。
(2) リモート I/O 局からの出力は、全点 OFF します。
- CPU ユニットに周辺機器を接続、またはインテリジェント機能ユニット／特殊機能ユニットにパソコンなどを接続して、運転中のシーケンサに対する制御（データ変更）を行うときは、常時システム全体が安全側に働くように、シーケンスプログラム上でインタロック回路を構成してください。
また、運転中のシーケンサに対するその他の制御（プログラム変更、運転状態変更（状態制御））を行うときは、マニュアルを熟読し、十分に安全を確認してから行ってください。
特に外部機器から遠隔地のシーケンサに対する上記制御では、データ交信異常によりシーケンサ側のトラブルに即対応できない場合もあります。
シーケンスプログラム上でインタロック回路を構成すると共に、データ交信異常が発生時のシステムとしての処置方法などを外部機器とシーケンサ CPU 間で取り決めてください。

⚠ 注意

- ユニットは、製品マニュアルに記載の一般仕様の環境で使用してください。
一般仕様の範囲以外の環境で使用する、感電、火災、誤動作、製品の損傷あるいは劣化の原因になります。
- 制御線や通信ケーブルは、主回路や動力線などと束線したり、近接したりしないでください。
100mm 以上を目安として離してください。
ノイズにより、誤動作の原因になります。
- 出力ユニットでランプ負荷、ヒータ、ソレノイドバルブなどを制御するとき、出力の OFF → ON 時に大きな電流（通常の 10 倍程度）が流れる場合がありますので、定格電流に余裕のあるユニットへの変更などの対策を行ってください。

【取付け上の注意事項】

⚠ 注意

- コネクタの配線接続はメーカー指定の工具で正しく圧着、圧接またはハンダ付けし、コネクタは確実にユニットに取り付けてください。
- シーケンサは、QCPU ユーザーズマニュアル（ハードウェア設計・保守点検編）記載の一般仕様の環境で使用してください。
一般仕様の範囲以外の環境で使用すると、感電、火災、誤動作、製品の損傷あるいは劣化の原因になります。
- ユニット下部のユニット装着用レバーを押さえながら、ユニット固定用突起をベースユニットの固定穴に確実に挿入し、ユニット固定穴を支点として装着してください。
ユニットが正しく装着されていないと、誤動作、故障、落下の原因になります。
振動の多い環境で使用する場合は、ユニットをネジで締め付けください。
ネジの締め付けは、規定トルク範囲で行ってください。
ネジの締め付けがゆるいと、落下、短絡、誤動作の原因になります。
ネジを締め過ぎると、ネジやユニットの破損による落下、短絡、誤動作の原因になります。
- 増設ケーブルは、ベースユニットの増設ケーブル用コネクタに確実に装着してください。
装着後に、チェックしてください。
接触不良により、誤入力、誤出力の原因になります。
- ユニットの着脱は、必ずシステムで使用している外部供給電源を全相遮断してから行ってください。
全相遮断しないと製品の損傷の恐れがあります。
オンラインユニット交換に対応した CPU ユニットを使用したシステムおよび MELSECNET/H リモート I/O 局は、オンライン中（通電中）でのユニット交換が可能です。
ただし、オンライン中（通電中）でのユニット交換が可能なユニットには制限があり、ユニットごとに交換手順が決められています。
詳細については、QCPU ユーザーズマニュアル（ハードウェア設計・保守点検編）およびオンラインユニット交換に対応したユニットのマニュアルのオンラインユニット交換の項を参照してください。
- ユニットの導電部分には直接触らないでください。
ユニットの誤動作、故障の原因になります。

【配線上の注意事項】

⚠ 警告

- 配線作業などは、必ずシステムで使用している外部供給電源を全相遮断してから行ってください。
全相遮断しないと、感電あるいは製品の損傷の恐れがあります。
- 配線作業後、通電、運転を行う場合は、必ず製品に付属の端子カバーを取り付けてください。
端子カバーを取り付けないと、感電の恐れがあります。

【配線上の注意事項】

 注意

- FG 端子は、シーケンサ専用の D 種接地（第三種接地）以上で必ず接地を行ってください。
感電、誤動作の恐れがあります。
- ユニットへの配線は、製品の定格電圧および端子配列を確認した上で正しく行ってください。
定格と異なった電源を接続したり、誤配線をすると、火災、故障の原因になります。
- 外部接続用コネクタは、メーカ指定の工具で圧着、圧接または正しくハンダ付けしてください。
接続が不完全になっていると、短絡、火災、誤動作の原因になります。
- 端子ネジの締め付けは、規定トルク範囲で行ってください。
端子ネジの締め付けがゆるいと、短絡、火災、誤動作の原因になります。
端子ネジを締め過ぎると、ネジやユニットの破損による落下、短絡、誤動作の原因になります。
- 空き端子ネジは必ず締め付けトルク範囲（42 ～ 50N・cm）で締め付けてください。
圧着端子と短絡する原因になります。
- 圧着端子は適合圧着端子を使用し、規定のトルクで締め付けてください。
先開形圧着端子を使用すると、端子ネジがゆるんだ場合に脱落し、故障の原因になります。
- ユニット内に、切粉や配線クズなどの異物が入らないように注意してください。
火災、故障、誤動作の原因になります。
- ユニットは、配線時にユニット内へ配線クズなどの異物が混入するのを防止するため、ユニット上部に混入防止ラベルを貼り付けています。
配線作業中は、本ラベルをはがさないでください。
システム運転時は、放熱のために本ラベルを必ずはがしてください。
- ユニットに接続する電線やケーブルは、必ずダクトに納める、またはクランプによる固定処理を行ってください。
ケーブルをダクトに納めたり、クランプによる固定処理をしていないと、ケーブルのふらつきや移動、不注意の引っ張りなどによるユニットやケーブルの破損、ケーブルの接続不良による誤動作の原因となります。
- 制御線と通信ケーブルは束線したり、近接したりしないでください。
ノイズにより、誤動作の原因になります。
- ユニットに接続された通信ケーブルや電源ケーブルを取り外すときは、ケーブル部分を手に持って引っ張らないでください。
コネクタ付きのケーブルは、ユニットに接続している部分のコネクタを手で持って取り外してください。コネクタなしのケーブルは、ユニットに接続している部分のネジをゆるめてから取り外してください。ユニットに接続された状態でケーブルを引っ張ると、ユニットやケーブルの破損、ケーブルの接続不良による誤動作の原因となります。

【立上げ・保守時の注意事項】

警告

- 通電中に端子やコネクタに触れないでください。
感電の原因になります。
- 清掃、端子ネジ、ユニット固定ネジの増し締めは、必ずシステムで使用している外部供給電源を全相遮断してから行ってください。
全相遮断しないと、感電の恐れがあります。
端子ネジの締め付けがゆるいと、短絡、誤動作の原因になります。
ネジを締め過ぎると、ネジやユニットの破損による落下、短絡、誤動作の原因になります。

注意

- 運転中の CPU ユニットに周辺機器を接続して行うオンライン操作（特にプログラム変更、強制出力、運転状態の変更）は、マニュアルを熟読し、十分に安全を確認してから行ってください。
操作ミスにより機械の破損や事故の原因になります。
- 各ユニットの分解、改造はしないでください。
故障、誤動作、ケガ、火災の原因になります。
- 携帯電話や PHS などの無線通信機器は、シーケンサ本体の全方向から 25cm 以上離して使用するよう to してください。
誤動作の原因になります。
- ユニットは落下させたり、強い衝撃を与えないでください。
ユニットの破損の原因になります。
- ユニットの盤への取付け・取外しは必ずシステムで使用する外部供給電源を全相遮断してから行ってください。
全相遮断しないと、ユニットの故障や誤動作の原因になります。
- ユニットとベースの着脱は、製品ご使用後、50 回以内としてください。（JIS B 3502 に準拠）
なお、50 回を超えた場合は、誤動作の原因となる恐れがあります。
- ユニットに触れる前には、必ず接地された金属などに触れて、人体などに帯電している静電気を放電してください。
静電気を放電しないと、ユニットの故障や誤動作の原因になります。

【廃棄時の注意事項】

注意

- 製品を廃棄するときは、産業廃棄物として扱ってください。

●製品の適用について●

- (1) 当社シーケンサをご使用いただくにあたりましては、万一シーケンサに故障・不具合などが発生した場合でも重大な事故にいたらない用途であること、および故障・不具合発生時にはバックアップやフェールセーフ機能が機器外部でシステム的に実施されていることをご使用の条件とさせていただきます。
- (2) 当社シーケンサは、一般工業などへの用途を対象とした汎用品として設計・製作されています。したがって、以下のような機器・システムなどの特殊用途へのご使用については、当社シーケンサの適用を除外させていただきます。万一使用された場合は当社として当社シーケンサの品質、性能、安全に関する一切の責任（債務不履行責任、瑕疵担保責任、品質保証責任、不法行為責任、製造物責任を含むがそれらに限定されない）を負わないものとさせていただきます。
- ・ 各電力会社殿の原子力発電所およびその他発電所向けなどの公共への影響が大きい用途
 - ・ 鉄道各社殿および官公庁殿など、特別な品質保証体制の構築を当社にご要求になる用途
 - ・ 航空宇宙、医療、鉄道、燃焼・燃料装置、乗用移動体、有人搬送装置、娯楽機械、安全機械など生命、身体、財産に大きな影響が予測される用途
- ただし、上記の用途であっても、具体的に用途を限定すること、特別な品質（一般仕様を超えた品質等）をご要求されないこと等を条件に、当社の判断にて当社シーケンサの適用可とする場合もございますので、詳細につきましては当社窓口へご相談ください。

改訂履歴

※手引き書番号は、手引き書の裏表紙の左下に記載してあります。

印刷日付	※手引き書番号	改訂内容
2005 年 10 月	L(名)-08057-A	初版印刷
2007 年 5 月	L(名)-08057-B	置換えユニット追加 AJ65DBTB1-32D,AJ65BTB1-16D,AJ65BTB2-16D,AJ65DBTB1-32R, AJ65DBTB1-32T1,AJ65BTB1-16T,AJ65DBTB1-32DR, AJ65DBTB1-32DT1 配線変換アダプタ追加 A6ADP-1MC16D,A6ADP-1MC16T,A6ADP-2MC16D 一部追加 5.3 節 一部修正 安全上のご注意, 1.1 節, 1.2 節, 5.1 節, 5.2.1 項, 5.2.2 項, 5.2.3 項, 付 1.3
2007 年 5 月	L(名)-08057-C	一部追加 5.2.2 項, 5.2.3 項 一部修正 5.1 節, 5.2.2 項
2008 年 2 月	L(名)-08057-D	機種追加 A0J2 リニューアルツール 一部追加 1.2 節, 1.4 節, 付 1, 付 2.5 一部修正 1.1 節, 1.2 節～1.4 節→1.3 節～1.5 節, 1.3 節, 5.1 節, 5.2.1 項～5.2.3 項, 5.3 節, 8.1 節, 8.2 節, 9.2 節, 付 1 →付 2, 付 2.1, 付 2.3
2008 年 4 月	L(名)-08057-E	一部修正 用語の見直し(全体), 1.3.2 項, 1.5 節, 保証について
2012 年 2 月	L(名)-08057-F	機種削除 AJ65BT-R2 追加 製品の適用について, 総称/略称, AX80Y10C と AJ65DBTB1-32DR の仕 様比較 一部修正 安全上のご注意, 2.1 節, 2.2.1 項, 2.2.2 項, 8.1 節, 8.2 節, 9.2 節, 付 2, 保証について

本書によって、工業所有権その他の権利の実施に対する保証、または実施権を許諾するものではありません。また
 本書の掲載内容の使用により起因する工業所有権上の諸問題については、当社は一切その責任を負うことができません。

目 次

安全上のご注意	A - 1
製品の適用について	A - 6
改訂履歴	A - 7
目 次	A - 8
総称／略称	A - 11

第 1 章 はじめに	1 - 1 ~ 1 - 6
-------------------	----------------------

1.1 Q シリーズへの置換えについて	1 - 1
1.2 CC-Link システムのリモート I/O ユニットを活用した置換えの提案	1 - 2
1.3 A0J2 リニューアルツールを活用した置換えの提案	1 - 3
1.3.1 A0J2 リニューアルツール（三菱電機システムサービス（株）製）活用のメリット	1 - 3
1.3.2 A0J2 リニューアルツールを活用した置換えの提案	1 - 5
1.4 置換え時の注意事項	1 - 6
1.5 関連製品のお問い合わせ先	1 - 6

第 2 章 性能仕様比較	2 - 1 ~ 2 - 5
---------------------	----------------------

2.1 MELSECNET/MINI-S3 と CC-Link の性能仕様比較	2 - 1
2.2 CC-Link の配線	2 - 2
2.2.1 CC-Link Ver.1.00 ケーブル仕様	2 - 2
2.2.2 CC-Link Ver.1.10 ケーブル仕様	2 - 5

第 3 章 機能比較	3 - 1 ~ 3 - 2
-------------------	----------------------

3.1 MELSECNET/MINI-S3 と CC-Link の機能比較	3 - 1
---------------------------------------	-------

第 4 章 マスタユニット / リモートユニットの置換え	4 - 1 ~ 4 - 2
-------------------------------------	----------------------

4.1 マスタユニットの置換え	4 - 1
4.1.1 マスタユニット置換え機種一覧	4 - 1
4.2 リモートユニットの置換え	4 - 2
4.2.1 リモートユニット置換え機種一覧	4 - 2

第 5 章 入出力ユニットの置換え	5 - 1 ~ 5 - 93
--------------------------	-----------------------

5.1 入出力ユニット置換え機種一覧	5 - 1
5.2 入出力ユニット仕様比較	5 - 18
5.2.1 入力ユニット仕様比較	5 - 18
5.2.2 出力ユニット仕様比較	5 - 32
5.2.3 入出力ユニット仕様比較	5 - 54
5.3 入出力ユニット置換え時の留意点	5 - 92

第 6 章 アナログ入出力ユニットの置換え	6 - 1 ~ 6 - 43
6.1 アナログ入出力ユニット置換え機種一覧	6 - 1
6.2 アナログ入出力ユニット比較	6 - 3
6.2.1 アナログ入力ユニット比較	6 - 3
6.2.2 アナログ出力ユニット比較	6 - 16
6.2.3 温度入力ユニット比較	6 - 36
第 7 章 高速カウンタユニットの置換え	7 - 1 ~ 7 - 9
7.1 高速カウンタユニット置換え機種一覧	7 - 1
7.2 高速カウンタユニット比較	7 - 2
第 8 章 情報ユニットの置換え	8 - 1 ~ 8 - 6
8.1 情報ユニット置換え機種一覧	8 - 1
8.2 シリアルコミュニケーションユニット比較	8 - 2
第 9 章 外形寸法	9 - 1 ~ 9 - 56
9.1 MELSECNET/MINI-S3, A2C(I/O) 外形寸法	9 - 1
9.2 CC-Link 外形寸法	9 - 18
付 録	付録 - 1 ~ 付録 - 15
付 1 MELSECNET/MINI-S3 入出力ユニットと A0J2 リニューアルツールの性能仕様比較	付 - 1
付 2 関連マニュアル	付 - 12
付 2.1 置換えの資料	付 - 12
付 2.2 MELSECNET/MINI-S3	付 - 13
付 2.3 CC-Link	付 - 14
付 2.4 三菱電機エンジニアリング株式会社製品	付 - 15
付 2.5 三菱電機システムサービス株式会社製品	付 - 15

- 置換えの手引き、カタログ、事例集に示す製品の置換えに際しましては、該当製品のマニュアルを参照いただき、詳細仕様、使用上の注意事項・制約などを確認の上、置換えを実施いただきますようお願いいたします。
また、三菱電機エンジニアリング株式会社製品、三菱電機システムサービス株式会社製品およびその他各社製品につきましては、各製品のカタログなどを参照いただき、詳細仕様、使用上の注意事項・制約などを確認の上、使用していただきますようお願いいたします。
弊社製品、三菱電機エンジニアリング株式会社製品、三菱電機システムサービス株式会社製品のマニュアル、カタログは、各「置換えの手引き」の付録に紹介しています。
- 各規格認定の機種詳細については、MELFANSweb で公開しております。
(<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/melfansweb>)
- 本資料に記載している製品につきましては、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。

総称／略称

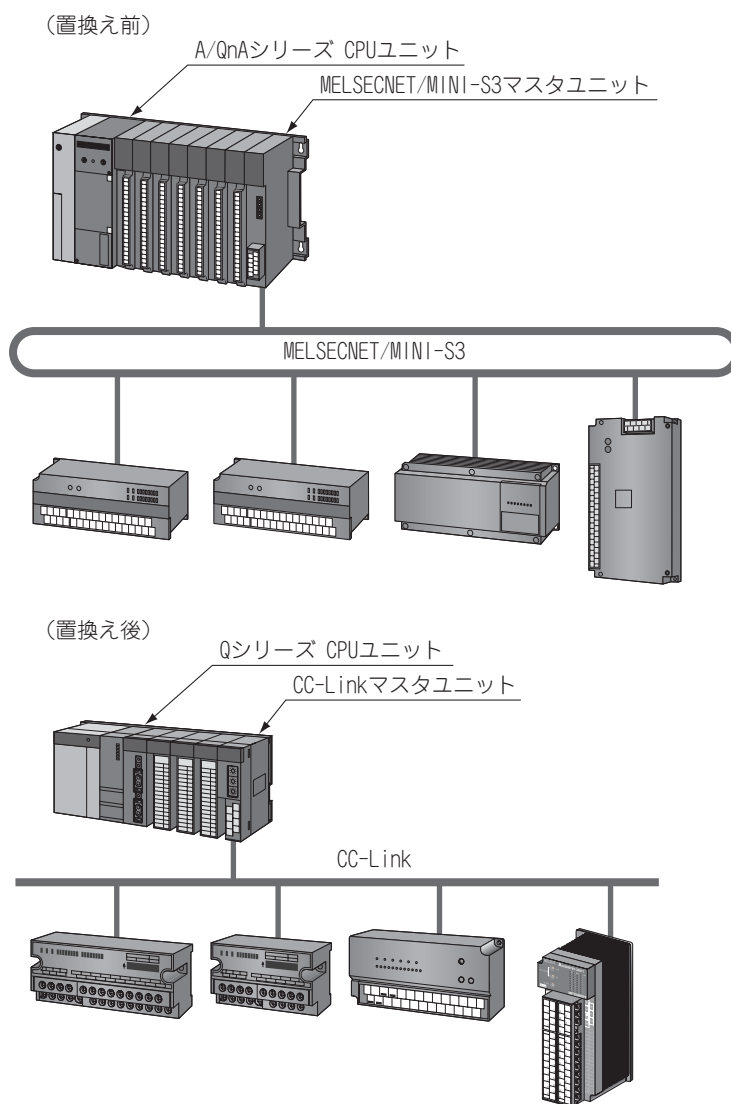
本手引き書では、特に明記する場合を除き、下記に示す総称および略称を使って説明します。

総称／略称	総称／略称の内容
■ シリーズ名	
A シリーズ	三菱汎用シーケンサ MELSEC-A シリーズの大形シーケンサの略称
AnS シリーズ	三菱汎用シーケンサ MELSEC-A シリーズの小形シーケンサの略称
A/AnS シリーズ	A シリーズおよび AnS シリーズの総称
QnA シリーズ	三菱汎用シーケンサ MELSEC-QnA シリーズの大形シーケンサの略称
QnAS シリーズ	三菱汎用シーケンサ MELSEC-QnA シリーズの小形シーケンサの略称
QnA/QnAS シリーズ	QnA シリーズおよび QnAS シリーズの総称
A/AnS/QnA/QnAS シリーズ	A シリーズ, AnS シリーズ, QnA シリーズおよび QnAS シリーズの総称
Q シリーズ	三菱シーケンサ MELSEC-Q シリーズのシーケンサの略称
■ CPU ユニットのモデル名	
CPU ユニット	A シリーズ, AnS シリーズ, QnA シリーズ, QnAS シリーズ, Q シリーズの各 CPU ユニットの総称
ベーシックモデル QCPU	Q00JCPU, Q00CPU, Q01CPU の総称
ハイパフォーマンスモデル QCPU	Q02CPU, Q02HCPU, Q06HCPU, Q12HCPU, Q25HCPU の総称 * 本置換えの手引きの主な説明では、Q02CPU, Q02HCPU, Q06HCPU, Q12HCPU を対象に説明しています。
プロセス CPU	Q02PHCPU, Q06PHCPU, Q12PHCPU, Q25PHCPU の総称
二重化 CPU	Q12PRHCPU, Q25PRHCPU の総称
ユニバーサルモデル QCPU	Q00UJCPU, Q00UCPU, Q01UCPU, Q02UCPU, Q03UDCPU, Q04UDHCPU, Q06UDHCPU, Q10UDHCPU, Q13UDHCPU, Q20UDHCPU, Q26UDHCPU, Q03UDECPU, Q04UDEHCPU, Q06UDEHCPU, Q10UDEHCPU, Q13UDEHCPU, Q20UDEHCPU, Q26UDEHCPU, Q50UDEHCPU, Q100UDEHCPU の総称 * 本置換えの手引きの主な説明では、AnS/QnAS シリーズからの置換えとして想定される Q00UJCPU, Q00UCPU, Q01UCPU, Q02UCPU, Q03UDCPU, Q04UDHCPU, Q06UDHCPU を対象に説明しています。 上記 Q10UDEHCPU ~ Q100UDEHCPU は、プログラム容量・メモリ容量が増えますが、その他の仕様・機能は同一仕様です。
■ CPU ユニット名	
ACPU	MELSEC-A シリーズのシーケンサ CPU の総称
AnSCPU	MELSEC-AnS シリーズのシーケンサ CPU の総称
AnNCP	A1NCP, A1NCPUP21/R21, A1NCPUP21-S3, A2NCP, A2NCP-S1, A2NCPUP21/R21, A2NCPUP21/R21-S1, A2NCPUP21-S3(S4), A3NCP, A3NCPUP21/R21, A3NCPUP21-S3 の総称
AnACPU	A2ACPU, A2ACPU-S1, A3ACPU, A2ACPUP21/R21, A2ACPUP21/R21-S1, A3ACPUP21/R21 の総称
AnUCPU	A2UCPU, A2UCPU-S1, A3UCPU, A4UCPU の総称
AnUS(H)CPU	A2USCPU, A2USCPU-S1, A2USHCPU-S1 の総称
A/AnSCPU	ACPU および AnSCPU の総称
AnN/AnACPU	AnNCP および AnACPU の総称
AnN/AnA/AnSCPU	AnNCP, AnACPU および AnSCPU の総称
QnACPU	MELSEC-QnA シリーズのシーケンサ CPU の総称
QnASCPU	MELSEC-QnAS シリーズのシーケンサ CPU の総称
QnA/QnASCPU	QnACPU および QnASCPU の総称
A/AnS/QnA/QnASCPU	ACPU, AnSCPU, QnACPU および QnASCPU の総称
QCPU	MELSEC-Q シリーズのシーケンサ CPU の総称

1 はじめに

1.1 Q シリーズへの置換えについて

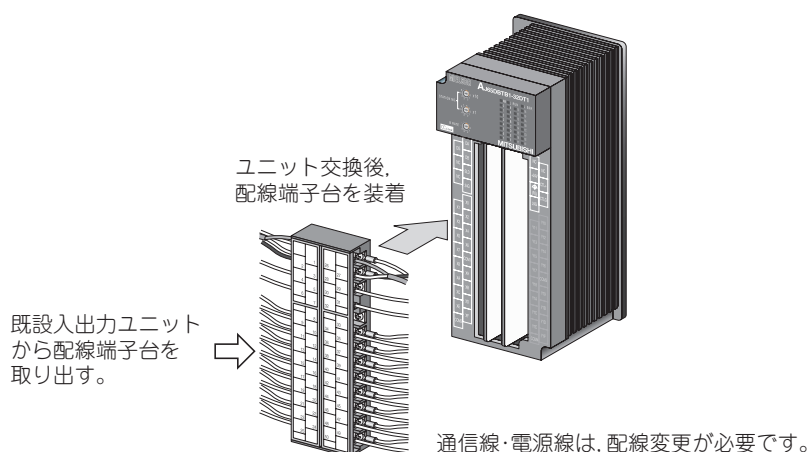
Q シリーズには MELSECNET/mini-S3 マスタユニットがありません。
そのため、MELSECNET/mini-S3 システムを Q シリーズへ置き換える場合は、CC-Link システム
への置換えをご検討願います。



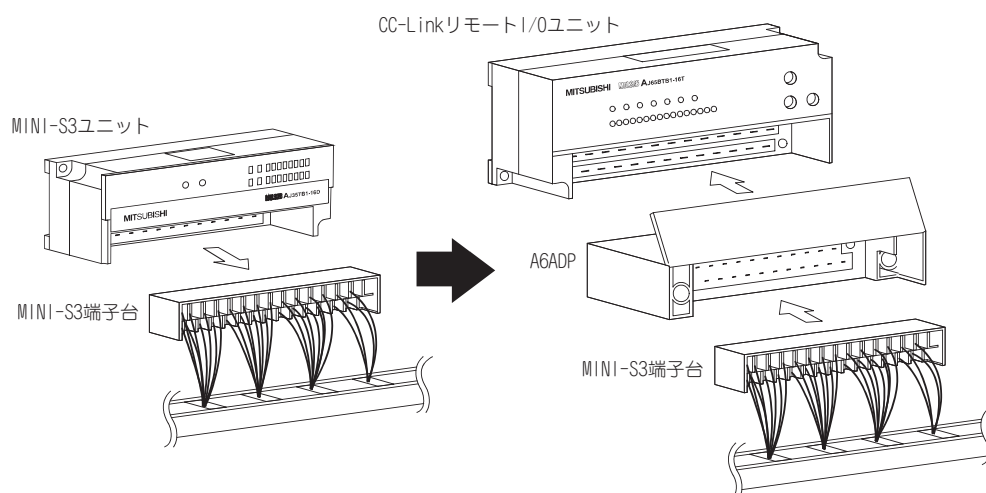
1.2 CC-Link システムのリモート I/O ユニットの活用した置換えの提案

置換え前（現状）の ユニット	置換え後のユニット		対象ユニット (置換え前→置換え後)
	種別	概要	
MELSECNET/MINI-S3 対応ユニット (AJ35□-□) A2C(I/O) ユニット (A□C)	CC-Link システム 小形タイプ リモート I/O ユニット	システムの再構築が容易 品揃えが豊富なユニットの中から、置換え前のユニットに合った機種を選定が可能です。	(全機種)
	CC-Link システム リモート I/O ユニット (A2C 形状)	- ユニットの取付け寸法が同一 A2C(I/O) ユニットと同一形状（同一取付寸法）の A2C 形状 CC-Link 入出力ユニットです。ユニットの置換え時、新たに取付け穴の加工を行うことが不要です。 - 入出力信号の配線が同一 同一形状の端子台を使用しており、入出力信号の配線が同一です。*1 - オプション品の使用が可能 A6DIN1C, A2CCOM-TB(別売) が使用可能です。置換え前の A2C(I/O) で使用していた場合は、流用することが可能です。	AX41C/AX81C → AJ65DBTB1-32D AY51C → AJ65DBTB1-32T1 AX40Y50C → AJ65DBTB1-32DT1 AY13C → AJ65DBTB1-32R AX40Y10C → AJ65DBTB1-32DR
	CC-Link システム リモート I/O ユニット	配線の変更が不要 配線変換アダプタにより、置換え前のユニットの端子台を、そのまま置換え後のユニットに使用できます。*2 (通信線、電源線は配線の変更が必要)	AJ35TB1-16D → AJ65BTB1-16D AJ35TB2-16D → AJ65BTB2-16D AJ35TB1-16T → AJ65BTB1-16T

* 1 外部配線も電源線・通信線の一部変更のみで外部機器との接続をそのまま流用できるため、配線変更工数の低減が図れます。



* 2 配線変換アダプタを使った置換えのイメージ図



1.3 A0J2 リニューアルツールを活用した置換えの提案

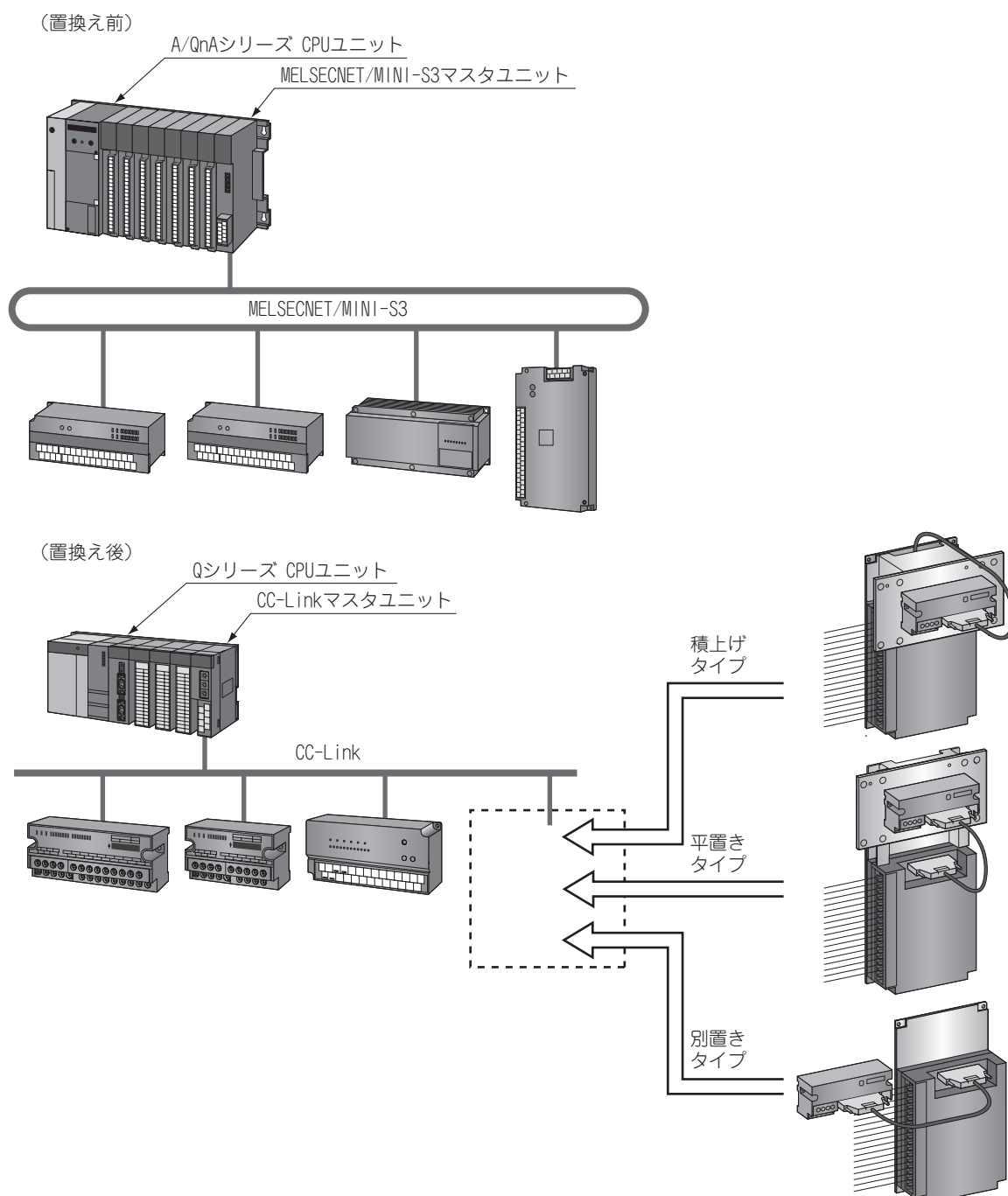
1.3.1 A0J2 リニューアルツール（三菱電機システムサービス（株）製）活用のメリット

(1) 既設の配線を活用し、MELSECNET/MINI-S3 システムを CC-Link へ置換え可能

CPU ユニットは A/QnA シリーズから Q シリーズへ置き換ええますが、既設 MELSECNET/MINI-S3 入出力ユニット*¹の外部配線端子台をそのままインタフェースユニットに装着することができます。このため、外部配線変更なしで置換えが可能です。（CC-Link の FCN コネクタタイプ DC 入力/出力ユニットへの置換えです。）

また、CC-Link 入出力ユニットとインタフェースユニット間は専用線で接続するため、新規配線が不要です。

* 1 MELSECNET/MINI-S3 コンパクトタイプリモート I/O ユニットが対象です。



☒ポイント

既設の MELSECNET/MINI-S3 コンパクトタイプリモート I/O ユニットと置換え後の A0J2 リニューアルツールの仕様比較、機能比較は、付録を参照してください。

(2) 取付け穴の加工が不要

A0J2 リニューアルツールのベースアダプタの取付け寸法は、既設 MELSECNET/MINI-S3 コンパクトタイプリモート I/O ユニットと同一寸法です。取付け穴の加工を行わなくても、置換えが可能です。

(3) I/O アドレスの変更が不要

置換えユニットに、CC-Link の FCN コネクタタイプの DC 入力／出力ユニットを使用することで、MELSECNET/MINI-S3 コンパクトタイプリモート I/O ユニットの I/O アドレスと同じ割付けができます。このため、I/O アドレスの変更が不要となりますので、プログラム修正を大幅に軽減できます。

☒ポイント

(1) A0J2 リニューアルツールとは

以下の置換えを行うためのツールです。

- A0J2(H) システムを Q シリーズへ置き換える。
- A0J2(H) システムを AnS シリーズへ置き換える。
- MELSECNET/MINI-S3 コンパクトタイプリモート I/O ユニットの CC-Link の FCN コネクタタイプの DC 入力／出力ユニットへ置き換える。

既設入出力ユニットの配線端子台をそのまま装着できるインタフェースユニットと、既設取付け穴を活用するためのベースアダプタなどで構成されます。

複数の取付け方法があり、設置スペースに合わせた取付け方法が選択できます。

(2) インタフェースユニットとは

インタフェースユニットは、DC 出力からリレー出力への変換機能や、AC 入力から DC 入力への変換機能があります。CC-Link の FCN コネクタタイプの DC 入力／出力ユニットと組み合わせることで置き換えることが可能です。

インタフェースユニットから CC-Link 入出力ユニットまでの配線は、専用の接続ケーブルで接続します。

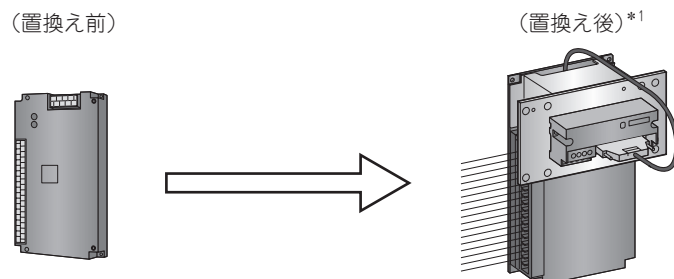
(インタフェースユニット対応機種一覧)

生産中止機種 (MELSECNET/MINI(-S3))		置換え機種 (CC-Link 用)	
品名	形名	代替シーケンサ入出力ユニット	インタフェースユニット
出力ユニット	AJ35PTF-24R	AJ65SBTCF1-32T	SC-A0JQIF24R
	AJ35PTF-28DR	AJ65SBTCF1-32D, AJ65SBTCF1-32T	SC-A0JQIF28DR
入出力ユニット	AJ35PTF-28DT	AJ65SBTCF1-32D, AJ65SBTCF1-32T	SC-A0JQIF28DT
	AJ35PTF-56AR	AJ65SBTCF1-32D, AJ65SBTCF1-32T	SC-A0JQIF56AR
	AJ35PTF-56DR	AJ65SBTCF1-32D, AJ65SBTCF1-32T	SC-A0JQIF56DR
	AJ35PTF-56DT	AJ65SBTCF1-32D, AJ65SBTCF1-32T	SC-A0JQIF56DT

1.3.2 A0J2 リニューアルツールを活用した置換えの提案

(1) 積上げタイプ

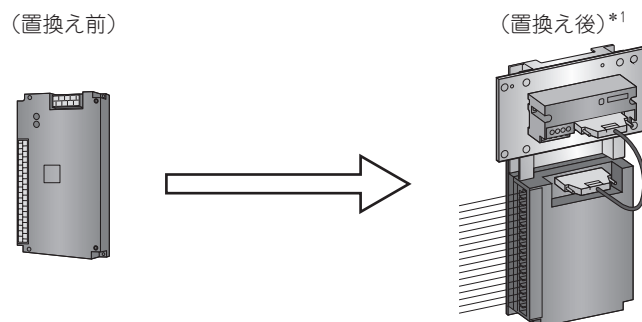
既設ユニット手前に奥行き空きスペースがある場合、CC-Link 入出力ユニットを積み上げて、既設の盤設置面にそのまま取付けができます。



* 1 各 A0J2 リニューアルツールには、インタフェースユニットを最大 2 ユニット使用できます。

(2) 平置きタイプ

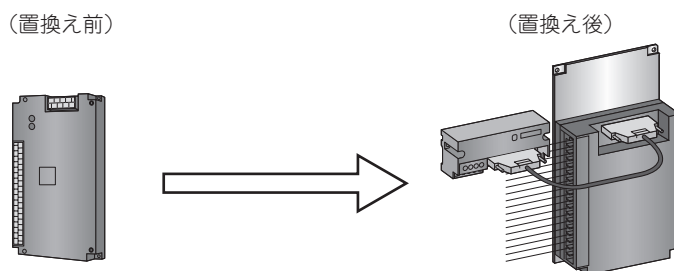
既設ユニット上部に空きスペースがある場合、CC-Link 入出力ユニットの平置き設置が可能です。



* 1 各 A0J2 リニューアルツールには、インタフェースユニットを最大 2 ユニット使用できます。

(3) 別置きタイプ

CC-Link 入出力ユニットのみ別置きできます。(AnS シリーズの場合は、別置きのみ可能です。)



備考

CC-Link 以外に、QCPU や AnSCPU への置換えなども可能です。
詳細は、三菱電機システムサービス株式会社へお問い合わせください。(1.5 節参照)

1.4 置換え時の注意事項

- (a) MELSECNET/MINI-S3 から CC-Link への置換えを行うときは、必ず CC-Link の各ユニットのマニュアルを参照いただき、機能、仕様、使い方を確認の上、使用していただきますようお願いいたします。
- (b) A0J2 リニューアルツールの活用による置換えを行うときは、必ず以下マニュアルを参照してください。
以下マニュアルにより機能、仕様、使い方を確認の上、選定された製品を使用していただきますようお願いいたします。
(参照マニュアル)
・ MELSEC-A0J2(H) シリーズから A0J2 リニューアルツールを使用した置換えの手引き (付 2.5 参照)
- (c) CC-Link リモート I/O ユニット (AJ65BTB1-16D,AJ65BTB2-16D,AJ65BTB1-16T) に MELSECNET/MINI-S3 - CC-Link ユニット配線変換アダプタを装着した局が混在する場合、CC-Link Ver1.10 対応 CC-Link 専用ケーブルを使用すると、最大接続台数は 32 台となります。(Ver1.10 対応以外の CC-Link 専用ケーブルを使用する場合は、特に制約はありません。)
- (d) MELSECNET/MINI-S3 から CC-Link へ置き換えたときは、必ずシステム全体の動作確認を行った上で本稼動に移行してください。

1.5 関連製品のお問い合わせ先

三菱電機エンジニアリング株式会社製リニューアルツール、FA グッズ

三菱電機エンジニアリング株式会社製品については下記営業所にお問い合わせください。

【問い合わせ先】

東日本営業所 03-3288-1743 中日本営業所 052-565-3435 西日本営業所 06-6347-2985
中国営業 G 082-248-5390 九州営業所 092-721-2202

【技術サポート】

名古屋事業所 0568-36-2068

(受付／9:00～17:00 月曜～金曜(土曜、日曜、祭日は除く))

ホームページ URL <http://www.mee.co.jp/> から「FA グッズ・FA 機器製品 MEEFAN」をご覧ください。

「MELSEC-A シリーズの置換えとシステムリニューアルサービス、A0J2 リニューアルツール」のご紹介

「MELSEC-A シリーズの置換えとシステムリニューアル」を、三菱電機システムサービス株式会社がシステム検討からソフトウェア変換、現地工事および設備立上げまで実施いたします。*

下記へお問い合わせください。

A0J2 リニューアルツールの技術問合せにも対応いたします。

【問い合わせ先】

三菱電機システムサービス株式会社 産業システムセンター

TEL 052-722-7658 FAX 052-719-6893

ホームページ URL <http://www.melsc.co.jp/> の「法人のお客様」をご覧ください。

*シーケンサの製品仕様・技術のお問い合わせは、裏表紙に記載の電話技術相談窓口、FAX 技術相談窓口へお願いいたします。

2 性能仕様比較

2.1 MELSECNET/MINI-S3 と CC-Link の性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	仕様		互換性	置換え時の留意点
	MELSECNET/MINI-S3	CC-Link		
マスタ局 1 台当り	最大リンク局数	64 局 (1 局 8 点)	○	
	最大制御入出力 点数	1024 点*1	○	
マスタユニット装着枚数	最大 64 枚 (装着する CPU の仕様によります。)	GX Developer による パラメータ設定時：最大 8 枚*2*3*4 専用命令による パラメータ設定時：最大 64 枚*3 (装着する CPU の仕様によります。)	○	
通信速度	1.5Mbps	156k/625k/2.5M/5M/10Mbps	○	
伝送路形態	ループ形式	バス形式	×	ケーブルの新規敷設が必要で す。
総延長距離	制約なし	1,200m (156kbps 時)	×	1,200m を超える場合、CC- Link リピータユニットを使用 してください。
最大局間伝送距離	光データリンク：50m(35m)*5 ツイストペアデータリンク： 100m(50m)*6	1,200m (156kbps 時)	○	
入出力占有点数	I/O 専用モード時：32 点 拡張モード時：48 点	32 点	○	

*1 分割リフレッシュタイプリモート I/O ユニット AJ35PTF-128DT(占有局数 4 局)を 16 台接続した場合、入出力各 1024 点の制御が可能です。

*2 下記 CPU は、装着枚数に制約があります。

- ・ Q00J/Q00/Q01CPU : 2 枚
- ・ Q00UJ/Q00U/Q01UCPU : 2 枚
- ・ Q02UCPU : 4 枚

*3 GX Developer によるパラメータ設定で 5 枚以上使用する場合は、CPU と GX Developer のバージョンを下記マニュアルで確認してください。

・ MELSEC-Q CC-Link システムマスタ・ローカルユニットユーザズマニュアル

*4 CC-Link マスタ局、ローカル局の合計枚数です。

*5 2VTPE-1 形光複合ビニル絶縁ビニルシースケーブル (三菱電線工業株式会社製) を使用する場合は、最大局間伝送距離が 35m になります。

*6 ツイストペアケーブルのサイズにより、最大局間伝送距離が異なります。

0.2mm ² 以上～ 0.5mm ² 未満	・・・	50m
0.5mm ² 以上	・・・	100m

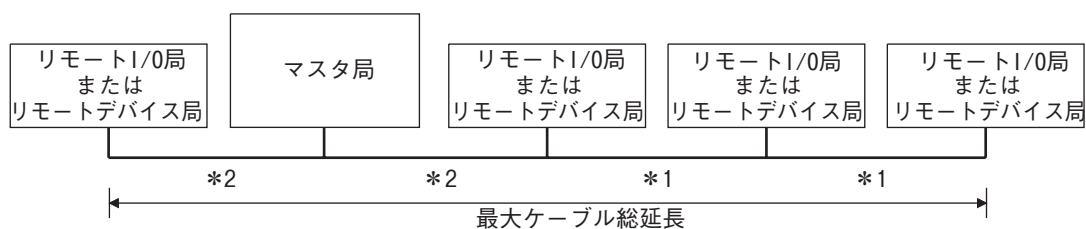
2.2.1 CC-Link Ver.1.00 ケーブル仕様

The diagram illustrates the CC-Link wiring configuration for three types of units: Master Unit (マスタユニット), Remote Unit (リモートユニット), and Local Unit (ローカルユニット). Each unit has five terminals: DA (Blue), DB (White), DG (Yellow), SLD, and FG. The DA, DB, and DG terminals are connected to a common CC-Link bus using a dedicated CC-Link cable (CC-Link専用ケーブル). The SLD terminal is connected to the CC-Link bus, and the FG terminal is connected to ground. The DA, DB, and DG terminals are also connected to a terminal resistor (終端抵抗) at the end of the bus. The diagram shows the wiring for the Master Unit, Remote Unit, and Local Unit, with the Remote Unit connected to the Master Unit via a CC-Link cable.

ケーブルの種類	終端抵抗
CC-Link 専用ケーブル	110Ω 1/2W (茶茶茶)
CC-Link 専用高性能ケーブル	130Ω 1/2W (茶橙茶)

(2) 局間ケーブル長，最大ケーブル総延長

1) リモート I/O 局／リモートデバイス局のみで構成されたシステムの場合



* 1 リモート I/O 局またはリモートデバイス局の局間ケーブル長

* 2 マスタ局と前後局の局間ケーブル長

CC-Link 専用ケーブル（終端抵抗 110Ω 使用）

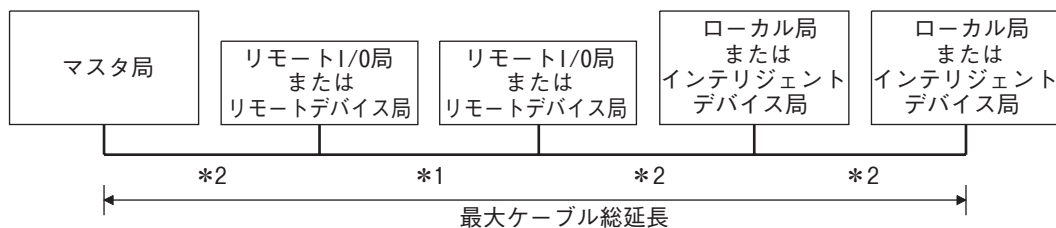
伝送速度	局間ケーブル長		最大ケーブル総延長
	* 1	* 2	
156kbps	30cm 以上	1m 以上	1,200m
625kbps			600m
2.5Mbps			200m
5Mbps	30cm ～ 59cm *		110m
	60cm 以上		150m
10Mbps	30cm ～ 59cm *		50m
	60cm ～ 99cm *		80m
	1m 以上		100m

CC-Link 専用高性能ケーブル（終端抵抗 130Ω 使用）

伝送速度		局間ケーブル長		最大ケーブル総延長
		* 1	* 2	
156kbps		30cm 以上	1m 以上	1,200m
625kbps				900m
2.5Mbps				400m
5Mbps				150m
10Mbps	接続台数 1 ～ 32 台			100m
	接続台数 33 ～ 48 台	30cm ～ 39cm *		80m
		40cm 以上		100m
	接続台数 49 ～ 64 台	30cm ～ 39cm *		20m
		40cm ～ 69cm *		30m
		70cm 以上		100m

* リモート I/O 局またはリモートデバイス局の局間ケーブル長がこの範囲の長さで 1 箇所でも配線する場合は，上記に示す最大ケーブル総延長となります。

2) リモート I/O 局／リモートデバイス局／ローカル局／インテリジェントデバイス局で構成されたシステムの場合



* 1 リモート I/O 局またはリモートデバイス局の局間ケーブル長

* 2 マスタ・ローカル局またはインテリジェントデバイス局と前後局の局間ケーブル長

CC-Link 専用ケーブル (終端抵抗 110Ω 使用)

伝送速度	局間ケーブル長		最大ケーブル総延長
	* 1	* 2	
156kbps	30cm 以上	2m 以上	1,200m
625kbps			600m
2.5Mbps			200m
5Mbps	30cm ~ 59cm *		110m
	60cm 以上		150m
10Mbps	30cm ~ 59cm *		50m
	60cm ~ 99cm *		80m
	1m 以上		100m

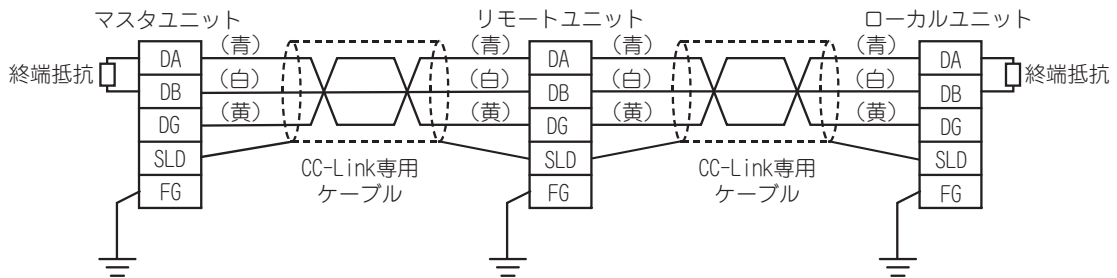
CC-Link 専用高性能ケーブル (終端抵抗 130Ω 使用)

伝送速度	局間ケーブル長		最大ケーブル総延長
	* 1	* 2	
156kbps	30cm 以上	2m 以上	1,200m
625kbps			600m
2.5Mbps			200m
5Mbps	30cm ~ 59cm *		110m
	60cm 以上		150m
10Mbps	70cm ~ 99cm *		50m
	1m 以上		80m

* リモート I/O 局またはリモートデバイス局の局間ケーブル長がこの範囲の長さで 1 箇所でも配線する場合は、上記に示す最大ケーブル総延長となります。

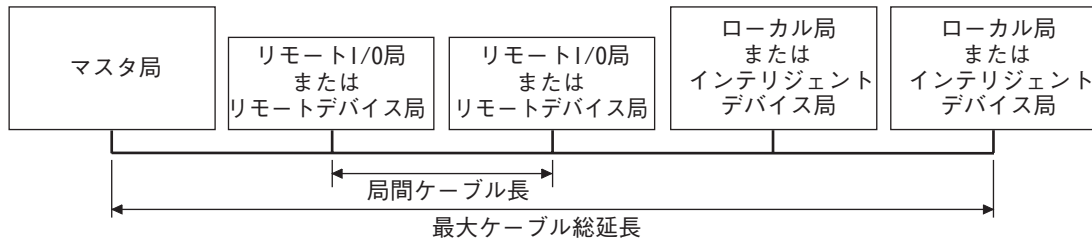
2.2.2 CC-Link Ver.1.10 ケーブル仕様

(1) 接続方法



ケーブルの種類	終端抵抗
Ver1.10 対応 CC-Link 専用ケーブル	110Ω 1/2W (茶茶茶)

(2) 局間ケーブル長、最大ケーブル総延長



Ver.1.10 対応 CC-Link 専用ケーブル (終端抵抗 110Ω 使用)

伝送速度	局間ケーブル長	最大ケーブル総延長
156kbps	20 cm以上	1,200m
625kbps		900m
2.5Mbps		400m
5Mbps		160m
10Mbps		100m

3 機能比較

3.1 MELSECNET/MINI-S3 と CC-Link の機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目		仕様		互換性	置換え時の留意点
		MELSECNET/MINI-S3	CC-Link		
リモート局との通信		一括リフレッシュタイプのリモート I/O ユニットの、分割リフレッシュタイプのリモート I/O ユニットの、リモートターミナルユニットと通信ができます。	リモート I/O 局、リモートデバイス局、ローカル局、インテリジェントデバイス局と通信ができます。	×	プログラムに互換性はありませんので、新規に作成してください。
RAS 機能	通信異常、回線異常の検出	1 局でも異常が発生すると全局との通信を中止することがあります。マスタ局にて異常局を検出し、バッファメモリに格納します。	異常の発生した局のみ解列し、他の局とは正常に通信を継続します。マスタ局にて異常局を検出し、バッファメモリに格納します。	△	確認方法が異なります。プログラムを見直してください。
	回線チェック	マスタ局の動作モードを変更することにより、光ケーブル、ツイストペアケーブルの断線チェックを行うことができます。	マスタ局の動作モードを変更することにより、ツイストペアケーブルの断線チェックを行うことができます。	△	
その他	モニタステーション機能	マスタ局の LED にて、リモート I/O ユニットの入出力状態をモニタできます。	なし	×	プログラミングツールを接続し、デバイスモニタにて確認してください。

Memo

[illegible]

4 マスタユニット / リモートユニットの 置換え

4.1 マスタユニットの置換え

4.1.1 マスタユニット置換え機種一覧

MELSECNET/MINI-S3 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
マスタユニット	AJ71PT32-S3	QJ61BT11N	CC-Link への置換えを検討してください。 詳細につきましては、それぞれのユニットのユーザーズ マニュアルを参照してください。
	AJ71T32-S3		
	A1SJ71PT32-S3		
	A1SJ71T32-S3		

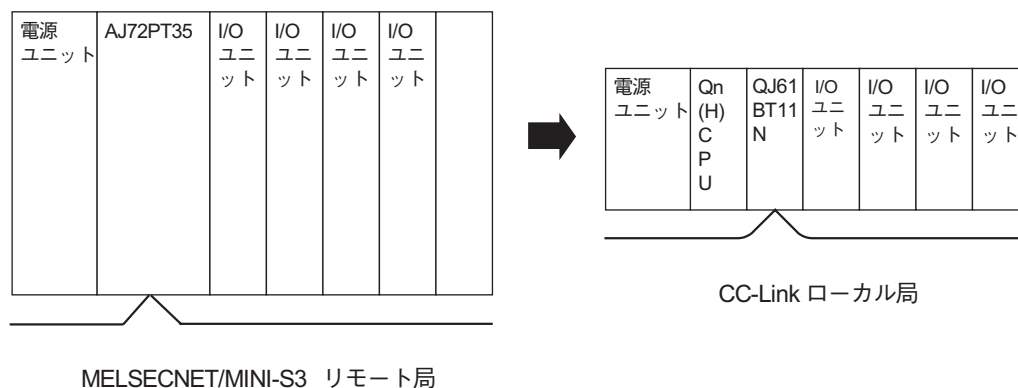
4.2 リモートユニットの置換え

CC-Link には、ビルディングブロックタイプの I/O ユニットを使用するリモートユニットはありません。置換えの際は、CC-Link の各リモートユニット、またはローカル局 (QCPU+QJ61BT11N) への変更を検討してください。

4.2.1 リモートユニット置換え機種一覧

MELSECNET/MINI-S3 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
リモートユニット	AJ72PT35	なし	CC-Link の各リモートユニット、またはローカル局* ¹ (QCPU+QJ61BT11N) への変更を検討してください。
	AJ72T35	なし	

* 1 ローカル局 QJ61BT11N は、直接 I/O ユニットを制御できないため、プログラムが必要となります。そのため、下記のようにシステム変更する必要があります。



5 入出力ユニットの置換え

5.1 入出力ユニット置換え機種一覧

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入力ユニット	AX11C	AJ65SBTB2N-16A	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：なし OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり ⑤機能の変更：あり (入力は 2 線式)
	AX21C	なし	代替機種なし
	AX31C	AJ65SBTB1-32D	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (AC12/24V, DC12V 不可) 定格入力電流の変更：なし ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり 入力応答時間の変更：あり (35/30ms → 1.5ms) ⑤機能の変更：あり (AC12/24V, DC12V 不可)

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入力ユニット	AX41C	AJ65SBTB1-32D	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：なし ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) ⑤機能の変更：あり (DC12V 不可)
		AJ65DBTB1-32D	①外部配線の変更：あり (通信線, 電源線のみ) ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり 入力応答時間の変更：なし ⑤機能の変更：あり (DC12V 不可)
	AX81C	AJ65SBTB1-32D	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：なし ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) ⑤機能の変更：あり (DC12V 不可)
		AJ65DBTB1-32D	①外部配線の変更：あり (通信線, 電源線のみ) ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり 入力応答時間の変更：なし ⑤機能の変更：あり (DC12V 不可)

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入力ユニット	AJ35PTF-32D	AJ65SBTB1-32D	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) ⑤機能の変更：あり (DC12V 不可 光なし)
	AJ35TB1-16A	AJ65SBTB2N-16A	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：なし OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり ⑤機能の変更：あり (入力は 2 線式)
	AJ35TB3-8D	AJ65SBTB3-8D	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：なし ON 電圧 / ON 電流の変更：なし OFF 電圧 / OFF 電流の変更：なし 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) ⑤機能の変更：なし

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入力ユニット	AJ35TB1-16D	AJ65SBTB1-16D	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：なし ON 電圧 / ON 電流の変更：なし OFF 電圧 / OFF 電流の変更：なし 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) ⑤機能の変更：なし
		AJ65BTB1-16D	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：なし ON 電圧 / ON 電流の変更：なし OFF 電圧 / OFF 電流の変更：なし 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：なし ⑤機能の変更：なし
	AJ35TB2-16D	AJ65SBTB3-16D	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：なし ON 電圧 / ON 電流の変更：なし OFF 電圧 / OFF 電流の変更：なし 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) ⑤機能の変更：あり (2 線式 → 3 線式)
		AJ65BTB2-16D	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：なし ON 電圧 / ON 電流の変更：なし OFF 電圧 / OFF 電流の変更：なし 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：なし ⑤機能の変更：なし

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入力ユニット	AJ35TC1-32D	AJ65SBTCF1-32D	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：なし ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：なし 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) ⑤機能の変更：なし

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
出力ユニット	AY13C	AJ65SBTB2N-16R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (出力 2 線式)
		AJ65DBTB1-32R	①外部配線の変更：あり (通信線, 電源線のみ) ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：なし
	AY15CEU	AJ65SBTB2N-16R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし (ただし, 接点寿命が約半分) ⑤機能の変更：あり (出力 2 線式)
		AJ65DBTB1-32R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：なし
	AY23C	AJ65SBTB2N-16S	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：あり ⑤機能の変更：あり (出力 2 線式)
	AY51C	AJ65SBTB1-32T1	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：あり ⑤機能の変更：なし
		AJ65DBTB1-32T1	①外部配線の変更：あり (通信線, 電源線のみ) ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：あり ⑤機能の変更：なし

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
出力ユニット	AY61CE	AJ65SBTB1-16TE	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：あり (DC5V 不可) 定格出力電流の変更：あり (2A → 0.1A) ⑤機能の変更：あり (DC5V 不可)
		AJ65SBTB1-32TE1	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：あり (DC5V 不可) 定格出力電流の変更：あり (2A → 0.5A) ⑤機能の変更：あり (DC5V 不可)
	AY81C	AJ65SBTB1-16TE	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：あり 定格出力電流の変更：あり (0.5A → 0.1A) ⑤機能の変更：なし
		AJ65SBTB1-32TE1	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：なし
	AJ35PTF-24S	AJ65SBTB2N-16S	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (出力 2 線式, 速断ヒューズなし 光なし)
	AJ35PTF-24T	AJ65SBTB1-32T1	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (光なし)
	AJ35TB1A-8R	AJ65SBTB2N-8R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (16 点 1 コモン (2 線式) に変更)

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
出力ユニット	AJ35TB2-8R	AJ65SBTB2N-8R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：なし
	AJ35TB1-16R	AJ65SBTB2N-16R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり（出力2線式）
	AJ35TB1A-8T	AJ65SBTB1-8T1	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：あり 定格出力電流の変更：あり ⑤機能の変更：あり（16点1コモン（2線式）に変更）
	AJ35TB2-8T	AJ65SBTB2-8T1	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：あり（DC5V 不可） 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり（DC5V 不可）
	AJ35TB1-16T	AJ65SBTB1-16T1	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：あり 定格出力電流の変更：あり ⑤機能の変更：なし
		AJ65BTB1-16T	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：なし
	AJ35TB2-16T	AJ65SBTB2-16T1	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：あり 定格出力電流の変更：あり ⑤機能の変更：なし

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
出力ユニット	AJ35TC1-32T	AJ65SBTCF1-32T	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：あり 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：なし ⑥その他：外部配線用コネクタ添付なし
	AJ35PTF-24R * 1	AJ65SBTB2N-16R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (出力は 2 線式 光なし)

* 1 A0J2 リニューアルツールによる置換えが可能です。(付 1 参照)

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入出力ユニット	AX10Y10C	AJ65SBTB2N-16A + AJ65SBTB2N-16R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり（2 台必要） ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：あり ON 電圧／ON 電流の変更：なし OFF 電圧／OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり（入力・出力は 2 線式）
	AX10Y22C	AJ65SBTB2N-16A + AJ65SBTB2N-16S	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり（2 台必要） ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：あり ON 電圧／ON 電流の変更：なし OFF 電圧／OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：あり ⑤機能の変更：あり（入力・出力は 2 線式）

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入出力ユニット	AX40Y10C	AJ65SBTB1-16D + AJ65SBTB2N-16R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり（2 台必要） ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり（DC12V 不可） 定格入力電流の変更：あり ON 電圧／ON 電流の変更：あり OFF 電圧／OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり（10ms → 1.5ms） 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり（出力は 2 線式 DC12V 不可）
		AJ65SBTB32-16DR	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり（2 台必要） ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり（DC12V 不可） 定格入力電流の変更：あり ON 電圧／ON 電流の変更：あり OFF 電圧／OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり（DC12V 不可）
		AJ65DBTB1-32DR	①外部配線の変更：あり（通信線、電源線のみ） ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり（DC12V 不可） 定格入力電流の変更：あり ON 電圧／ON 電流の変更：あり OFF 電圧／OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり（DC12V 不可）

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入出力ユニット	AX40Y50C	AJ65SBTB1-32DT2	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) 定格出力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格出力電流の変更：あり ⑤機能の変更：あり (DC12V 不可)
		AJ65DBTB1-32DT1	①外部配線の変更：あり (通信線, 電源線のみ) ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり 入力応答時間の変更：なし 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：あり ⑤機能の変更：あり (DC12V 不可)
	AX80Y10C	AJ65SBTB1-16D + AJ65SBTB2N-16R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (出力は 2 線式 DC12V 不可)
		AJ65DBTB1-32DR	①外部配線の変更：あり (通信線, 電源線のみ) ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (DC12V 不可)

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入出力ユニット	AX80Y14CEU	AJ65SBTB1-16D + AJ65SBTB2N-16R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり（2 台必要） ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり（DC12V 不可） 定格入力電流の変更：あり ON 電圧／ON 電流の変更：あり OFF 電圧／OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし （ただし接点寿命が約半分） ⑤機能の変更：あり（出力は 2 線式 DC12V 不可）
	AX80Y80C	AJ65SBTB1-16D + AJ65SBTB1-16TE	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり（2 台必要） ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり（DC12V 不可） 定格入力電流の変更：あり ON 電圧／ON 電流の変更：あり OFF 電圧／OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり（10ms → 1.5ms） 定格出力電圧の変更：あり 定格出力電流の変更：あり（0.5A → 0.1A） ⑤機能の変更：あり（DC12V 不可）
		AJ65SBTB1-32DTE1	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり（DC12V 不可） 定格入力電流の変更：あり ON 電圧／ON 電流の変更：あり OFF 電圧／OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり（10ms → 1.5ms） 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり（DC12V 不可）
	AJ35PTF-56AR * 1	AJ65SBTB2N-16A + AJ65SBTB2N-16R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり （4 台必要：AJ65SBTB2N-16A × 2 台 AJ65SBTB2N-16R × 2 台） ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：あり ON 電圧／ON 電流の変更：あり OFF 電圧／OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし （ただし、接点寿命が約半分） ⑤機能の変更：あり（入力・出力は 2 線式 光なし）

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入出力ユニット	AJ35PTF-56AS	AJ65SBTB2N-16A + AJ65SBTB2N-16S	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (4 台必要：AJ65SBTB2N-16A × 2 台 AJ65SBTB2N-16S × 2 台) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (入力・出力は 2 線式 速断ヒューズなし 光なし)
	AJ35PTF-28DS	AJ65SBTB1-16D + AJ65SBTB2N-16S	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (出力は 2 線式 光なし DC12V 不可)
	AJ35PTF-56DS	AJ65SBTB1-32D + AJ65SBTB2N-16S	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (3 台必要：AJ65SBTB1-32D × 1 台 AJ65SBTB2N-16S × 2 台) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (出力は 2 線式 光なし DC12V 不可)

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入出力ユニット	AJ35PTF-28DR * 1	AJ65SBTB1-32D + AJ65SBTB2N-16R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要：AJ65SBTB1-32D × 1 台 AJ65SBTB2N-16R × 1 台) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) 定格出力電圧の変更：あり 定格出力電流の変更：あり ⑤機能の変更：あり (出力は 2 線式 光なし DC12V 不可)
	AJ35PTF-56DR * 1	AJ65SBTB1-32D + AJ65SBTB2N-16R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (3 台必要：AJ65SBTB1-32D × 1 台 AJ65SBTB2N-16R × 2 台) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (出力は 2 線式 光なし DC12V 不可)
	AJ35PTF-28DT * 1	AJ65SBTB1-32D + AJ65SBTB1-32T1	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (光なし DC12V 不可)

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入出力ユニット	AJ35PTF-56DT * 1	AJ65SBTB1-32D + AJ65SBTB1-32T1	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：あり (DC12V 不可) 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：あり OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (光なし DC12V 不可)
	AJ35TB1-16AR	AJ65SBTB2N-8A + AJ65SBTB2N-8R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：あり ON 電圧 / ON 電流の変更：なし OFF 電圧 / OFF 電流の変更：あり 入力抵抗の変更：あり 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (入力・出力は 2 線式)
	AJ35TB1-16DR	AJ65SBTB1-8D + AJ65SBTB2N-8R	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：あり (2 台必要) ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：なし ON 電圧 / ON 電流の変更：なし OFF 電圧 / OFF 電流の変更：なし 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：あり (出力は 2 線式)
	AJ35TB1-16DT	AJ65SBTB1-16DT2	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：あり ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：なし ON 電圧 / ON 電流の変更：なし OFF 電圧 / OFF 電流の変更：なし 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) 定格出力電圧の変更：なし 定格出力電流の変更：あり ⑤機能の変更：なし

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
入出力ユニット	AJ35TC1-32DT	AJ65SBTCF1-32DT	①外部配線の変更：あり ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更 入出力占有点数の変更：なし ④仕様の変更 定格入力電圧の変更：なし 定格入力電流の変更：なし ON 電圧／ON 電流の変更：なし OFF 電圧／OFF 電流の変更：なし 入力抵抗の変更：なし 入力応答時間の変更：あり (10ms → 1.5ms) 定格出力電圧の変更：あり 定格出力電流の変更：なし ⑤機能の変更：なし ⑥その他：外部配線用コネクタ添付なし

* 1 A0J2 リニューアルツールによる置換えが可能です。(付 1 参照)

5.2 入出力ユニット仕様比較

5.2.1 入力ユニット仕様比較

(1) AX11C と AJ65SBTB2N-16A の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX11C	AJ65SBTB2N-16A	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	16 点	×	17 点以上使用時は、AJ65SBTB2N-16A を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		AC100-120V 50/60Hz	AC100-120V 50/60Hz	○	
定格入力電流		約 6mA (AC100V, 60Hz)	約 7mA (AC100V, 60Hz)	○	
使用電圧範囲		AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 5%)	AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 3% 歪率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		75% 同時 ON (AC110V 時)	100% 同時 ON (AC110V 時) 60% 同時 ON (AC132V 時)	○	
突入電流		最大 200mA 1ms 以内 (AC132V 時)	最大 200mA 1ms 以内 (AC132V 時)	○	
ON 電圧 / ON 電流		80V 以上 / 5mA 以上	80V 以上 / 5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		30V 以下 / 1mA 以下	30V 以下 / 1.7mA 以下	○	
入力インピーダンス		約 18kΩ(60Hz), 約 21kΩ(50Hz)	約 15kΩ(60Hz), 約 18kΩ(50Hz)	○	
応答時間	OFF → ON	15ms 以下 (AC100V, 60Hz)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
	ON → OFF	30ms 以下 (AC100V, 60Hz)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.3 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	56mA (24V TYP. 時)	40mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	△	AJ65SBTB2N-16A を 2 台使用する場合は消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.62kg	0.25kg	○	

(2) AX31C と AJ65SBTB1-32D の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX31C		AJ65SBTB1-32D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点		32 点	○	
絶縁方式		フォトカプラ絶縁		フォトカプラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12/24V	AC12/24V 50/60Hz	DC24V	△	AC12/24V,DC12V は使用できません。 ^{* 1}
定格入力電流		4mA(AC/DC12V), 8.5mA(AC/DC24V)		約 7mA	△	AC12/24V,DC12V は使用できません。 ^{* 1} 定格入力電流が小さくなっています。 ^{* 2}
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	AC10.2 ~ 26.4V (50/60Hz ± 5%)	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	AC12/24V,DC12V は使用できません。 ^{* 1}
最大同時入力点数		70% 同時 ON (AC26.4V 時)		100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		7V 以上 / 2mA 以上		14V 以上 / 3.5mA 以上	△	AC12/24V,DC12V は使用できません。 ^{* 1}
OFF 電圧 / OFF 電流		2.5V 以下 / 0.7mA 以下		6V 以下 / 1.7mA 以下	△	AC12/24V,DC12V は使用できません。 ^{* 1}
入力抵抗 (入力インピーダンス)		約 2.7kΩ		約 3.3kΩ	△	入力抵抗が大きくなっています。 ^{* 2}
応答時間	OFF → ON	30ms 以下 (DC12/24V)	35ms 以下 (AC12/24V, 60Hz)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	△	応答時間が異なります。
	ON → OFF	30ms 以下 (DC12/24V)	35ms 以下 (AC12/24V, 60Hz)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	△	
コモン方式		16 点 1 コモン		32 点 1 コモン	△	16 点 1 コモンから 32 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)		1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)		ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む		伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²		0.3 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5		RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V		DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	56mA (DC24V TYP. 時)		45mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm		54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.62kg		0.25kg	○	

* 1 AC24V で使用する場合は外部で直流に変換してから入力してください。

* 2 AJ65SBTB1-32D に接続するセンサやスイッチの仕様を確認してください。

(3) AX41C と AJ65SBTB1-32D の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX41C	AJ65SBTB1-32D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ～ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		100% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	32 点 1 コモン	△	16 点 1 コモンから 32 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	55mA (DC24V TYP. 時)	45mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.6kg	0.25kg	○	

(4) AX41C と AJ65DBTB1-32D の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX41C	AJ65DBTB1-32D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA / 約 7mA	約 5mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC20.4 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		100% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% (DC26.4V 時)	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	15V 以上 / 3mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	5V 以下 / 1.5mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 4.7kΩ	△	入力抵抗が大きくなっています。* 1
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク, ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	10ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	10ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 点) (端子台形 1 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	○	適合圧着端子の挿入枚数は 2 枚以内です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.75 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	R1.25-3.5 (JIS C 2805 に準拠) RAV2-3.5	○	
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	55mA (DC24V TYP. 時)	45mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	170(H) × 64(W) × 80(D) mm	○	
質量		0.6kg	0.6kg	○	

* 1 AJ65DBTB1-32D に接続するセンサやスイッチの仕様を確認してください。

(5) AX81C と AJ65SBTB1-32D の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX81C	AJ65SBTB1-32D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ～ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		100% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	32 点 1 コモン	△	16 点 1 コモンから 32 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	55mA (DC24V TYP. 時)	45mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.6kg	0.25kg	○	

(6) AX81C と AJ65DBTB1-32D の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX81C	AJ65DBTB1-32D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 5mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC20.4 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		100% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% (DC26.4V 時)	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	15V 以上 / 3mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	5V 以下 / 1.5mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 4.7kΩ	△	入力抵抗が大きくなっています。* 1
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	10ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	10ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 点) (端子台形 1 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	○	適合圧着端子の挿入枚数は 2 枚以内です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.75 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	R1.25-3.5 (JIS C 2805 に準拠) RAV2-3.5	○	
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	55mA (DC24V TYP. 時)	45mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	170(H) × 64(W) × 80(D) mm	○	
質量		0.6kg	0.6kg	○	

* 1 AJ65DBTB1-32D に接続するセンサやスイッチの仕様を確認してください。

(7) AJ35PTF-32D と AJ65SBTB1-32D の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-32D	AJ65SBTB1-32D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ～ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		75% 同時 ON	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		9.5V 以上 / 2.6mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		6.0V 以下 / 1.0mA 以下	6.0V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.4kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (6ms TYP. 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (7.5ms TYP. 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	32 点 1 コモン	△	16 点 1 コモンから 32 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		伝送・ユニット電源部： 8 点端子台 (M3 ネジ) I/O 部：36 点端子台 (M3 × 6 ネジ)	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	110mA	45mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		254(H) × 132(W) × 41(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.7kg	0.25kg	○	

(8) AJ35TB1-16A と AJ65SBTB2N-16A の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1-16A	AJ65SBTB2N-16A	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		AC100-120V 50/60Hz	AC100-120V 50/60Hz	○	
定格入力電流		約 6mA (AC100V, 60Hz)	約 7mA (AC100V, 60Hz)	○	
使用電圧範囲		AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 5%)	AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 3% 歪率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		100% 同時 ON	100% 同時 ON (AC110V 時) 60% 同時 ON (AC132V 時)	△	仕様の範囲内で使用してください。
ON 電圧 / ON 電流		80V 以上 / 5mA 以上	80V 以上 / 5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		30V 以下 / 1mA 以下	30V 以下 / 1.7mA 以下	○	
入力インピーダンス		約 18kΩ (60Hz), 約 21kΩ (50Hz)	約 15kΩ (60Hz), 約 18kΩ (50Hz)	○	
応答時間	OFF → ON	15ms 以下 (AC100V, 60Hz)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
	ON → OFF	30ms 以下 (AC100V, 60Hz)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン (2 端子)	16 点 1 コモン (2 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		2 局 (2 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 → 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		34 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.3 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	50mA (DC24V 時)	40mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		55(H) × 166(W) × 50(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.35kg	0.25kg	○	

(9) AJ35TB3-8D と AJ65SBTB3-8D の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB3-8D	AJ65SBTB3-8D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		8 点	8 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC24V	DC24V	○	
定格入力電流		約 7mA	約 7mA	○	
使用電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		100% 同時 ON	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		14V 以上 / 3.5mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		6.0V 以下 / 1.7mA 以下	6.0V 以下 / 1.7mA 以下	○	
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		8 点 1 コモン (3 線式)	8 点 1 コモン (3 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		1 局 (1 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 → 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		26 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：18 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	69mA (DC24V 時)	40mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		55(H) × 135(W) × 50(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.3kg	0.18kg	○	

(10)AJ35TB1-16D と AJ65SBTB1-16D の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1-16D	AJ65SBTB1-16D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC24V	DC24V	○	
定格入力電流		約 7mA	約 7mA	○	
使用電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		70% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		14V 以上 / 3.5mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		6.0V 以下 / 1.7mA 以下	6.0V 以下 / 1.7mA 以下	○	
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン (2 端子)	16 点 1 コモン	○	
占有局数 (占有点数)		2 局 (2 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 → 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		26 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：18 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	45mA 以下 (DC24V 時)	35mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		55(H) × 135(W) × 50(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.3kg	0.18kg	○	

(11)AJ35TB1-16D と AJ65BTB1-16D の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1-16D	AJ65BTB1-16D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC24V	DC24V	○	
定格入力電流		約 7mA	約 7mA	○	
使用電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 28.8V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
最大同時入力点数		70% 同時 ON (DC26.4V 時)	100%	○	
ON 電圧 / ON 電流		14V 以上 / 3.5mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		6.0V 以下 / 1.7mA 以下	6.0V 以下 / 1.7mA 以下	○	
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	10ms 以下	10ms 以下	○	
コモン方式		16 点 1 コモン (2 端子)	16 点 1 コモン (端子台形 1 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		2 局 (2 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 → 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		26 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	27 点端子台 (M3.5 ネジ) 伝送回路、ユニット電源端子含む	△	配線変換アダプタ*1 を使用することで、AJ35TB1-16D の端子台をそのまま使用できます。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.75 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3.5 (JIS C 2805 に準拠) RAV2-3.5	△	配線変換アダプタ*1 を使用することで、AJ35TB1-16D の端子台をそのまま使用できます。
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC15.6 ～ 28.8V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	45mA 以下 (DC24V 時)	60mA 以下 (DC24V TYP. 時)	×	使用電流が異なります。
外形寸法		55(H) × 135(W) × 50(D) mm	65(H) × 151.9(W) × 46(D) mm * 2	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.3kg	0.32kg	×	

* 1 A6ADP-1MC16D 形 MELSECNET/MINI-S3 - CC-Link ユニット配線変換アダプタを使用することができます。
取付けイメージについては、1.1 節 * 1 を参照してください。

* 2 A6ADP-1MC16D 形 MELSECNET/MINI-S3 - CC-Link ユニット配線変換アダプタを使用すると、高さ (H) : 5.1mm, 奥行 (D) : 28.5mm, 外形が大きくなります。

(12)AJ35TB2-16D と AJ65SBTB3-16D の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB2-16D	AJ65SBTB3-16D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC24V	DC24V	○	
定格入力電流		約 7mA	約 7mA	○	
使用電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		100% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% 同時 ON	○	
ON 電圧／ON 電流		14V 以上／3.5mA 以上	14V 以上／3.5mA 以上	○	
OFF 電圧／OFF 電流		6.0V 以下／1.7mA 以下	6.0V 以下／1.7mA 以下	○	
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン (端子台形 2 線式)	16 点 1 コモン (3 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		2 局 (2 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 → 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		34 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	45mA 以下 (DC24V 時)	45mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		55(H) × 166(W) × 50(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.35kg	0.25kg	○	

(13)AJ35TB2-16D と AJ65BTB2-16D の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB2-16D	AJ65BTB2-16D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC24V	DC24V	○	
定格入力電流		約 7mA	約 7mA	○	
使用電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 28.8V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
最大同時入力点数		100% 同時 ON (DC26.4V 時)	100%	○	
ON 電圧／ON 電流		14V 以上／3.5mA 以上	14V 以上／3.5mA 以上	○	
OFF 電圧／OFF 電流		6.0V 以下／1.7mA 以下	6.0V 以下／1.7mA 以下	○	
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	10ms 以下	10ms 以下	○	
コモン方式		16 点 1 コモン (端子台形 2 線式)	16 点 1 コモン (端子台形 2 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		2 局 (2 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 → 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		34 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	37 点端子台 (M3.5 ネジ) 伝送回路、ユニット電源端子含む	△	配線変換アダプタ*1を使用することで、AJ35TB2-16D の端子台をそのまま使用できます。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.75 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3.5 (JIS C 2805 に準拠) RAV2-3.5	△	配線変換アダプタ*1を使用することで、AJ35TB2-16D の端子台をそのまま使用できます。
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC15.6 ～ 28.8V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	45mA 以下 (DC24V 時)	60mA 以下 (DC24V TYP. 時)	×	使用電流が異なります。
外形寸法		55(H) × 166(W) × 50(D) mm	65(H) × 197.4(W) × 46(D) mm * 2	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.35kg	0.4kg	×	

* 1 A6ADP-2MC16D 形 MELSECNET/MINI-S3 - CC-Link ユニット配線変換アダプタを使用することができます。
取付けイメージについては、1.1 節 * 1 を参照してください。

* 2 A6ADP-2MC16D 形 MELSECNET/MINI-S3 - CC-Link ユニット配線変換アダプタを使用すると、高さ (H) : 5.1mm、
奥行 (D) : 28.5mm、外形が大きくなります。

(14)AJ35TC1-32D と AJ65SBTCF1-32D の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TC1-32D	AJ65SBTCF1-32D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC24V	DC24V	○	
定格入力電流		約 5mA	約 5mA	○	
使用電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		85% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		17.5V 以上 / 3.5mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		6.0V 以下 / 1.7mA 以下	6.0V 以下 / 1.7mA 以下	○	
入力抵抗		約 4.7kΩ	約 4.7kΩ	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		32 点 1 コモン	32 点 1 コモン	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		伝送回路部：8 点端子台 (M3 ネジ)	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
		I/O 部：40 ピンコネクタ	I/O 部：40 ピンコネクタ	○	既設コネクタをそのまま装着できます。
適合電線サイズ		端子台：0.75 ～ 2mm ² 40 ピンコネクタ：0.3mm ²	端子台：0.3 ～ 2mm ² 40 ピンコネクタ：0.3mm ² 以下 (A6CON1, A6CON4 の場合) 0.2 ～ 0.08mm ² (A6CON2 の場合) 0.08mm ² より線, φ0.25mm (A6CON3 の場合)	○	
付属品		外部配線用コネクタ 1 個	なし	×	外部配線用 40 ピンコネクタは別売ですので、別途手配が必要です。
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	55mA (DC24V 時)	45mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		55(H) × 166(W) × 50(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.25kg	0.15kg	○	

5.2.2 出力ユニット仕様比較

(1) AY13C と AJ65SBTB2N-16R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AY13C	AJ65SBTB2N-16R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		32 点	16 点	×	17 点以上使用時は、AJ65SBTB2N-16R を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A(COSφ=1)/1 点 4A/1 コモン (2A/1 端子)	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A(COSφ=1)/1 点 8A/1 コモン	○	
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	○	
最大開閉頻度		3,600 回/時	3,600 回/時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	184mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.3 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	90mA (DC24V TYP. 時)	120mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.7kg	0.35kg	○	

(2) AY13C と AJ65DBTB1-32R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AY13C	AJ65DBTB1-32R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) /1 点 AC240V 2A(COS ϕ =1)/1 点 4A/1 コモン (2A/1 端子)	DC24V 2A (抵抗負荷) /1 点 AC240V 2A(COS ϕ =1)/1 点 4A/1 コモン (2A/1 端子)	○	
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35) 10 万回以上 DC24V 1A,DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	○	
	最大開閉頻度	3,600 回/時	3,600 回/時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V $\pm$ 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	DC24V $\pm$ 10% リップル率 4Vp-p 以下	○	
	電流	184mA (DC24V 全点 ON)	180mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時)	○	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	8 点 1 コモン (端子台形 1 線式)	△	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 $\times$ 8 点)	1 局 (1 局 $\times$ 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 $\times$ 7 ネジ) 伝送回路部含む	50 点端子台 (M3.5 $\times$ 7 ネジ) 伝送回路部含む	○	適合圧着端子の挿入枚数は 2 枚以内です。
適合電線サイズ		0.75 $\sim$ 2mm ²	0.75 $\sim$ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	R1.25-3.5 (JIS C 2805 に準拠) RAV2-3.5	○	
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 $\sim$ 31.2V	DC20.4 $\sim$ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	90mA (DC24V TYP. 時)	80mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) $\times$ 64(W) $\times$ 80(D) mm	170(H) $\times$ 64(W) $\times$ 80(D) mm	○	
質量		0.7kg	0.7kg	○	

(3) AY15CEU と AJ65SBTB2N-16R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AY15CEU	AJ65SBTB2N-16R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	16 点	×	17 点以上使用時は、AJ65SBTB2N-16R を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) /1 点 AC240V 2A(COSφ=1)/1 点 4A/1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) /1 点 AC240V 2A(COSφ=1)/1 点 8A/1 コモン	○	
最小開閉負荷		DC5V 10mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC264V DC125V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上 AC200V 2A, AC240V 1.8A (COSφ=0.7)20 万回以上 AC200V 1.1A, AC240V 0.9A (COSφ=0.35)20 万回以上 DC24V 1.1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)20 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	×	寿命が約半分になりますので、ユニットの交換間隔を短くしてください。
	最大開閉頻度	3,600 回/時	3,600 回/時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	230mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン 4 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
絶縁耐圧	AC 外部一括 — リレー駆動電源、内部 5V 回路	AC2.830V rms/3 サイクル (標高 2,000m)	AC 外部一括 — アース間	○	
	リレー駆動電源— 内部 5V 回路	DC500V 1 分間	DC 外部一括 — アース間	○	
絶縁抵抗		絶縁抵抗計にて 10MΩ 以上	AC 外部一括 — アース間 DC500V 絶縁抵抗計にて 10MΩ 以上 DC 外部一括 — アース間 DC500V 絶縁抵抗計にて 10MΩ 以上	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.3 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	94mA (DC24V TYP. 時)	120mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。取付け寸法に注意してください。
質量		0.75kg	0.35kg	○	

(4) AY15CEU と AJ65DBTB1-32R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AY15CEU	AJ65DBTB1-32R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) /1 点 AC240V 2A(COSφ=1)/1 点 4A/1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) /1 点 AC240V 2A(COSφ=1)/1 点 4A/1 コモン (2A/1 端子)	○	
最小開閉負荷		DC5V 10mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC264V DC125V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上 AC200V 2A, AC240V 1.8A (COSφ=0.7)20 万回以上 AC200V 1.1A, AC240V 0.9A (COSφ=0.35)20 万回以上 DC24V 1.1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)20 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	×	寿命が約半分になりますので、ユニットの交換間隔を短くしてください。
	最大開閉頻度	3,600 回/時	3,600 回/時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	DC24V ± 10% リップル率 4Vp-p 以下	○	
	電流	230mA (DC24V 全点 ON)	180mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時)	○	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン 4 点 1 コモン	8 点 1 コモン (端子台形 1 線式)	○	
絶縁耐圧	AC 外部一括 - リレー駆動電源, 内部 5V 回路	AC2.830V rms/3 サイクル (標高 2,000m)	AC 外部端子一括 - アース間 AC1500V 1 分間 DC 外部端子一括 - アース間 AC500V 1 分間	△	
	リレー駆動電源 - 内部 5V 回路	DC500V 1 分間		○	
絶縁抵抗		絶縁抵抗計にて 10MΩ 以上	AC 外部端子一括 - アース間 DC500V 絶縁抵抗計にて 10MΩ 以上 DC 外部端子一括 - アース間 DC500V 絶縁抵抗計にて 10MΩ 以上	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.75 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	R1.25-3.5 (JIS C 2805 に準拠) RAV2-3.5	○	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	94mA (DC24V TYP. 時)	80mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	170(H) × 64(W) × 80(D) mm	○	
質量		0.75kg	0.7kg	○	

(5) AY23C と AJ65SBTB2N-16S の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AY23C	AJ65SBTB2N-16S	互換性	置換え時の留意点
出力点数		32 点	16 点	×	17 点以上使用時は、AJ65SBTB2N-16S を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		AC100-240V, 40 ~ 70Hz	AC100-240V, 50/60Hz ± 5%	○	
最大負荷電圧		AC264V	AC264V	○	
最大負荷電流		0.3A/1 点 60% 同時 ON	0.6A/1 点 4.8A/1 コモン	○	
最小負荷電圧・電流		AC18V 10mA, AC100V 10mA, AC240V 10mA	AC50V 100mA, AC100V 10mA, AC240V 10mA	○	
最大突入電流		20A 10ms 以下	25A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		約 1.5mA(AC120V, 60Hz) 約 3.0mA(AC240V, 60Hz)	1.5mA (AC100V, 60Hz) 3.0mA (AC200V, 60Hz)	○	
ON 時最大電圧降下		1.5V 以下 (100 ~ 300mA) 1.8V 以下 (50 ~ 100mA) 2.5V 以下 (10 ~ 50mA)	1.5V 以下 (0.6A 時)	○	
応答時間	OFF → ON	1ms 以下	1ms 以下	○	
	ON → OFF	0.5Hz+1ms 以下	1/2 サイクル+1ms 以下	○	
サージキラー		CR アブソーバ (0.01 μF+68Ω)	CR アブソーバ (0.01 μF+47Ω)	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.3 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	180mA (DC24V TYP. 時)	85mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.75kg	0.35kg	○	

(6) AY51C と AJ65SBTB1-32T1 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AY51C	AJ65SBTB1-32T1	互換性	置換え時の留意点
出力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC12/24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC10.2 ～ 31.2V	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.3A/1 点 75%同時 ON (7.2A/1 コモン (2A/1 端子))	0.5A/1 点 4.8A/1 コモン	△	1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最大突入電流		1.2A 10ms 以下	1.0A 10ms 以下	△	突入電流の仕様が異なりますので、使用負荷の選定に注意してください。
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC0.9V 以下 (TYP.)0.3A DC1.5V 以下 (MAX.)0.3A	DC0.3V 以下 (TYP.)0.5A DC0.6V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	DC10.2 ～ 31.2V	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
	電流	64mA (DC24V)	50mA 以下 (DC24V)	○	
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		32 点 1 コモン	32 点 1 コモン	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	93mA (DC24V TYP. 時)	65mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.7kg	0.25kg	○	

(7) AY51C と AJ65DBTB1-32T1 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AY51C	AJ65DBTB1-32T1	互換性	置換え時の留意点
出力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC12/24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC10.2 ～ 31.2V	DC10.2 ～ 31.2V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.3A/1 点 75%同時 ON (7.2A/1 コモン (2A/1 端子))	0.5A/1 点 8A/1 コモン (2A/1 端子)	○	
最大突入電流		1.2A 10ms 以下	1.2A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC0.9V 以下 (TYP.)0.3A DC1.5V 以下 (MAX.)0.3A	DC0.3V 以下 (TYP.)0.5A DC0.6V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	DC10.2 ～ 31.2V	DC10.2 ～ 31.2V (リップル率 5% 以内)	○	
	電流	64mA(DC24V)	50mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時) 外部負荷電流は含まず	○	
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		32 点 1 コモン	32 点 1 コモン (4 点) (端子台形 1 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	○	適合圧着端子の挿入枚数は 2 枚以内です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.75 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	R1.25-3.5 (JIS C 2805 に準拠) RAV2-3.5	○	
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	93mA (DC24V TYP. 時)	65mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	170(H) × 64(W) × 80(D) mm	○	
質量		0.7kg	0.7kg	○	

(8) AY61CE と AJ65SBTB1-16TE の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AY61CE	AJ65SBTB1-16TE	互換性	置換え時の留意点
出力点数		32 点	16 点	×	17 点以上使用時は、AJ65SBTB1-16TE を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC5/12/24V	DC12/24V	△	DC5V は使用できません。
使用負荷電圧範囲		DC4.5 ～ 26.4V	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC5V は使用できません。
最大負荷電流		2.0A/1 点 (条件: $\tau=L/R \leq 2.5\text{ms}$) 5A/1 コモン	0.1A/1 点 1.6A/1 コモン	×	1 点あたりの最大負荷電流が小さくなっていますので、使用負荷の選定に注意してください。 1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最大突入電流		8A 10ms 以下	1A 10ms 以下	×	突入電流の値が異なりますので、使用負荷の選定に注意してください。
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		0.25V 以下 (TYP.)2.0A 0.4V 以下 (MAX.)2.0A	0.1V 以下 (TYP.)0.1A 0.2V 以下 (MAX.)0.1A	○	
出力形式		ソースタイプ	ソースタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	なし	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	×	出力トランジスタを駆動するための電源配線が必要となります。
	電流	なし	30mA 以下 (DC24V)	×	出力トランジスタを駆動するための電源配線が必要となります。
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部: 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部: 18 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	150mA (DC24V TYP.時)	50mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.7kg	0.18kg	○	

(9) AY61CE と AJ65SBTB1-32TE1 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AY61CE	AJ65SBTB1-32TE1	互換性	置換え時の留意点
出力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC5/12/24V	DC12/24V	△	DC5V は使用できません。
使用負荷電圧範囲		DC4.5 ～ 26.4V	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC5V は使用できません。
最大負荷電流		2.0A/1 点 (条件: $\tau=L/R \leq 2.5\text{ms}$) 5A/1 コモン	0.5A/1 点, 4.8A/1 コモン	×	1 点あたりの最大負荷電流が小さくなっていますので、使用負荷の選定に注意してください。 1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最大突入電流		8A 10ms 以下	1.0A 10ms 以下	×	突入電流の値が異なりますので、使用負荷の選定に注意してください。
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		0.25V 以下 (TYP.)2.0A 0.4V 以下 (MAX.)2.0A	0.5V 以下 (TYP.)0.5A 0.8V 以下 (MAX.)0.5A	×	ON 時最大電圧降下の値が大きくなります。
出力形式		ソースタイプ	ソースタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	なし	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	×	出力トランジスタを駆動するための電源配線が必要となります。
	電流	なし	15mA 以下 (TYP.DC24V, 1 コモン当たり) 外部負荷電流は含まず	×	出力トランジスタを駆動するための電源配線が必要となります。
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	32 点 1 コモン (端子台形 1 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部: 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部: 34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。 適合圧着端子の挿入枚数は 2 枚以内です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	150mA (DC24V TYP. 時)	60mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.7kg	0.26kg	○	

(10)AY81C と AJ65SBTB1-16TE の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AY81C	AJ65SBTB1-16TE	互換性	置換え時の留意点
出力点数		32 点	16 点	×	17 点以上使用時は、AJ65SBTB1-16TE を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC21.6 ～ 26.4V	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.5A/1 点 60% 同時 ON	0.1A/1 点 1.6A/1 コモン	×	1 点あたりの最大負荷電流が小さくなっていますので、使用負荷の選定に注意してください。* 1 1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最大突入電流		2A 10ms 以下	1A 10ms 以下	×	突入電流の値が異なりますので、使用負荷の選定に注意してください。
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		0.9V 以下 (TYP.)0.5A 1.5V 以下 (MAX.)0.5A	0.1V 以下 (TYP.)0.1A 0.2V 以下 (MAX.)0.1A	○	
出力形式		ソースタイプ	ソースタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	DC21.6 ～ 26.4V	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
	電流	17mA(DC24V)	30mA 以下 (DC24V)	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		32 点 1 コモン	16 点 1 コモン	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：18 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	100mA (DC24V TYP. 時)	50mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.7kg	0.18kg	○	

* 1 AJ65SBTCF1-32T (FCN コネクタタイプ) + 三菱電機エンジニアリング株式会社製のインタフェースターミナルユニット (FA-TH16YTH11S) へ置き換えることにより 1.0A/1 点, 8A/1 コモン出力が可能となります。

(11)AY81C と AJ65SBTB1-32TE1 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AY81C	AJ65SBTB1-32TE1	互換性	置換え時の留意点
出力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC21.6 ～ 26.4V	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.5A/1 点 60% 同時 ON	0.5A/1 点, 4.8A/1 コモン	△	1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最大突入電流		2A 10ms 以下	1A 10ms 以下	×	突入電流の値が異なりますので、使用負荷の選定に注意してください。
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		0.9V 以下 (TYP.)0.5A 1.5V 以下 (MAX.)0.5A	0.5V 以下 (TYP.)0.5A 0.8V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		ソースタイプ	ソースタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	DC21.6 ～ 26.4V	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
	電流	17mA(DC24V)	15mA 以下 (TYP.DC24V, 1 コモン当たり) 外部負荷電流は含まず	○	
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		32 点 1 コモン	32 点 1 コモン (端子台形 1 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。 適合圧着端子の挿入枚数は 2 枚以内です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	100mA (DC24V TYP. 時)	60mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.7kg	0.26kg	○	

(12)AJ35PTF-24S と AJ65SBTB2N-16S の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-24S	AJ65SBTB2N-16S	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	16 点	×	17 点以上使用時は、AJ65SBTB2N-16S を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		AC100-240V, 40 ~ 70Hz	AC100-240V, 50/60Hz ± 5%	○	
最大負荷電圧		AC264V	AC264V	○	
最大負荷電流		0.6A/1 点 2.4A/1 コモン	0.6A/1 点 4.8A/1 コモン	○	
最小負荷電圧・電流		AC24V 100mA, AC100V 10mA, AC240V 10mA	AC50V 100mA, AC100V 10mA, AC240V 10mA	○	
最大突入電流		20A 10ms 以下, 8A 100ms 以下	25A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		1.5mA(AC120V, 60Hz) 3.0mA(AC240V, 60Hz)	1.5mA (AC100V, 60Hz) 3.0mA (AC200V, 60Hz)	○	
ON 時最大電圧降下		1.5V 以下 (0.1 ~ 0.6A) 1.8V 以下 (50 ~ 100mA) 2.0V 以下 (10 ~ 50mA)	1.5V 以下 (0.6A 時)	○	
応答時間	OFF → ON	1ms 以下	1ms 以下	○	
	ON → OFF	0.5Hz+1ms 以下	1/2 サイクル+1ms 以下	○	
サージキラー		CR アブソーバ (0.022 μ F+47 Ω)	CR アブソーバ (0.01 μ F+47 Ω)	○	
ヒューズ定格		速断ヒューズ 3.2A (1 コモンに 1 個) HP-32	なし	×	ヒューズは内蔵されていません。* 1
ヒューズ断表示		あり	なし	×	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		伝送・ユニット電源部： 8 点端子台 I/O 部：36 点端子台 (M3 × 6 ネジ)	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.3 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	200mA	85mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		254(H) × 132(W) × 41(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.83kg	0.35kg	○	

* 1 負荷短絡時の外部機器およびユニットの焼損防止用に外部端子 1 点ごとにヒューズを取り付けてください。
また、ヒューズ断表示が必要な場合は外部にて回路を構成してください。

(13)AJ35PTF-24T と AJ65SBTB1-32T1 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-24T	AJ65SBTB1-32T1	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC12/24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC10.2 ～ 31.2V	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC26.4V を超える電圧は使用できません。
最大負荷電流		0.5A/1 点 3.2A/1 コモン	0.5A/1 点 4.8A/1 コモン	△	1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最大突入電流		4A 10ms 以下	1.0A 10ms 以下	×	突入電流の仕様が異なりますので、使用負荷の選定に注意してください。
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC0.9V 以下 (TYP.)0.5A DC1.5V 以下 (MAX.)0.5A	DC0.3V 以下 (TYP.)0.5A DC0.6V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	DC10.2 ～ 31.2V	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC26.4V を超える電圧は使用できません。
	電流	23mA (TYP.DC24V 1 コモン当り)	50mA 以下 (DC24V)	×	消費電流が増加します。電源容量に注意してください。
サージキラー		バリスタ (52 ～ 62V)	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	32 点 1 コモン	△	8 点 1 コモンから 32 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		伝送・ユニット電源部： 8 点端子台 I/O 部：36 点端子台 (M3 × 6 ネジ)	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	130mA	65mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		254(H) × 132(W) × 41(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。取付け寸法に注意してください。
質量		0.73kg	0.25kg	○	

(14)AJ35TB1A-8R と AJ65SBTB2N-8R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1A-8R	AJ65SBTB2N-8R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		8 点	8 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) /1 点 AC240V 2A(COS ϕ =1)/1 点	DC24V 2A (抵抗負荷) /1 点 AC240V 2A(COS ϕ =1)/1 点 4A/1 コモン	△	1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	○	
最大開閉頻度		3,600 回/時	3,600 回/時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V $\pm$ 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	45mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		独立コモン	8 点 1 コモン (2 線式)	×	共通コモンになります。
占有局数 (占有点数)		1 局 (1 局 $\times$ 8 点)	1 局 (1 局 $\times$ 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 $\rightarrow$ 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		26 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 $\times$ 5.2 ネジ) I/O 部：18 点端子台 (M3 $\times$ 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 $\sim$ 2mm ²	0.3 $\sim$ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 $\sim$ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4 $\sim$ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	70mA (DC24V 時)	85mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		55(H) $\times$ 135(W) $\times$ 50(D) mm	54(H) $\times$ 118(W) $\times$ 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.3kg	0.25kg	○	

(15)AJ35TB2-8R と AJ65SBTB2N-8R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB2-8R	AJ65SBTB2N-8R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		8 点	8 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) /1 点 AC240V 2A(COSφ=1)/1 点 5A/1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) /1 点 AC240V 2A(COSφ=1)/1 点 4A/1 コモン	△	1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	○	
最大開閉頻度		3,600 回/時	3,600 回/時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	45mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン (2 線式)	8 点 1 コモン (2 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		1 局 (1 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 → 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		26 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：18 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.3 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	70mA (DC24V 時)	85mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		55(H) × 135(W) × 50(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.3kg	0.25kg	○	

(16)AJ35TB1-16R と AJ65SBTB2N-16R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1-16R	AJ65SBTB2N-16R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) /1 点 AC240V 2A(COS ϕ =1)/1 点 5A/1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) /1 点 AC240V 2A(COS ϕ =1)/1 点 8A/1 コモン	△	1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	○	
	最大開閉頻度	3,600 回/時	3,600 回/時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V $\pm$ 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	90mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
占有局数 (占有点数)		2 局 (2 局 $\times$ 8 点)	1 局 (1 局 $\times$ 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 $\rightarrow$ 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		34 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 $\times$ 5.2 ネジ) I/O 部：18 点端子台 (M3 $\times$ 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 $\sim$ 2mm ²	0.3 $\sim$ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 $\sim$ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4 $\sim$ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	75mA (DC24V 時)	120mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		55(H) $\times$ 166(W) $\times$ 50(D) mm	54(H) $\times$ 179(W) $\times$ 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.35kg	0.35kg	○	

(17)AJ35TB1A-8T と AJ65SBTB1-8T1 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1A-8T	AJ65SBTB1-8T1	互換性	置換え時の留意点
出力点数		8点	8点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC19.2～26.4V (リップル率 5% 以内)	DC10.2～26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.3A/1点	0.5A/1点 2.4A/1 コモン	○	
最大突入電流		1.0A 10ms 以下	1.0A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC1.5V 以下 (MAX.)0.3A	DC0.3V 以下 (TYP.)0.5A DC0.6V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	なし	DC10.2～26.4V (リップル率 5% 以内)	×	出力回路駆動用の電源の配線が必要となります。
	電流	なし	15mA 以下 (DC24V)	×	出力回路駆動用の電源の配線が必要となります。
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		独立コモン	8点 1 コモン	×	共通コモンとなります。
占有局数 (占有点数)		1局 (1局 × 8点)	1局 (1局 × 32点)	×	1局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8点 → 32点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		26点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：10点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6～31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4～26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	85mA (DC24V 時)	35mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		55(H) × 135(W) × 50(D) mm	54(H) × 87.3(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.3kg	0.14kg	○	

(18)AJ35TB2-8T と AJ65SBTB2-8T1 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB2-8T	AJ65SBTB2-8T1	互換性	置換え時の留意点
出力点数		8 点	8 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC5/12/24V	DC12/24V	△	DC5V は使用できません。
使用負荷電圧範囲		DC4.5 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC5V は使用できません。
最大負荷電流		0.5A/1 点	0.5A/1 点 2.4A/1 コモン	○	
最大突入電流		2.0A 10ms 以下	1.0A 10ms 以下	×	突入電流の仕様が異なりますので、 使用負荷の選定に注意してください。
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC0.2V 以下 (MAX.)0.5A	DC0.3V 以下 (TYP.)0.5A DC0.6V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	DC4.5 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC5V は使用できません。
	電流	20mA 以下 (DC24V)	17.8mA 以下 (DC24V)	○	
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		8 点 1 コモン (2 線式)	8 点 1 コモン (2 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		1 局 (1 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 → 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		26 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：18 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	70mA (DC24V 時)	45mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		55(H) × 135(W) × 50(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.3kg	0.18kg	○	

(19)AJ35TB1-16T と AJ65SBTB1-16T1 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1-16T	AJ65SBTB1-16T1	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.1A/1 点 1.6A/1 コモン	0.5A/1 点 3.6A/1 コモン	○	
最大突入電流		0.4A 10ms 以下	1.0A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC1.5V 以下 (MAX.)0.1A	DC0.3V 以下 (TYP.)0.5A DC0.6V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	なし	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	×	出力回路駆動用の電源の配線が必要となります。
	電流	なし	30mA 以下 (DC24V)	×	出力回路駆動用の電源の配線が必要となります。
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン	○	
占有局数 (占有点数)		2 局 (2 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 → 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		26 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：18 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	130mA 以下 (DC24V 時)	50mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		55(H) × 135(W) × 50(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.3kg	0.18kg	○	

(20)AJ35TB1-16T と AJ65BTB1-16T の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1-16T	AJ65BTB1-16T	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカプラ絶縁	フォトカプラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC10.2 ～ 28.8V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.1A/1 点 1.6A/1 コモン	0.5A/1 点 4A/1 コモン (Ta = 45℃) 2.8A/1 コモン (Ta = 55℃)	○	
最大突入電流		0.4A 10ms 以下	4.0A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC1.5V 以下 (MAX.)0.1A	DC0.9V 以下 (TYP.)0.5A, DC1.5V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	2ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	2ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	なし	DC10.2 ～ 28.8V (リップル率 5% 以内)	×	出力回路駆動用の電源の配線が必要となります。
	電流	なし	100mA 以下 (TYP.DC24V 1 コモン当たり) 外部負荷電流は含まず	×	出力回路駆動用の電源の配線が必要となります。
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	8 点 1 コモン (端子台形 1 線式)	△	
占有局数 (占有点数)		2 局 (2 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 → 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		26 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	27 点端子台 (M3.5 ネジ) 伝送回路、ユニット電源端子含む	△	配線変換アダプタ*1 を使用することで、AJ35TB1-16T の端子台をそのまま使用できます。ただし、CTR+ 端子への配線が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.75 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	R1.25-3.5 (JIS C 2805 に準拠) RAV2-3.5	△	配線変換アダプタ*1 を使用することで、AJ35TB1-16T の端子台をそのまま使用できます。ただし、CTR+ 端子への配線が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC15.6 ～ 28.8V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	130mA 以下 (DC24V 時)	80mA 以下 (TYP.DC24V 時)	○	
外形寸法		55(H) × 135(W) × 50(D) mm	65(H) × 151.9(W) × 46(D) mm * 2	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.3kg	0.34kg	×	

* 1 A6ADP-1MC16T 形 MELSECNET/MINI-S3 - CC-Link ユニット配線変換アダプタを使用することができます。

取付けイメージについては、1.1 節* 1 を参照してください。

* 2 A6ADP-1MC16T 形 MELSECNET/MINI-S3 - CC-Link ユニット配線変換アダプタを使用すると、高さ (H) : 5.1mm, 奥行 (D) : 28.5mm, 外形が大きくなります。

(21)AJ35TB2-16T と AJ65SBTB2-16T1 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB2-16T	AJ65SBTB2-16T1	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.1A/1 点 1.6A/1 コモン	0.5A/1 点 3.6A/1 コモン	○	
最大突入電流		0.4A 10ms 以下	1.0A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC1.5V 以下 (MAX.)0.1A	DC0.3V 以下 (TYP.)0.5A DC0.6V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	なし	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	×	出力回路駆動用の電源の配線が必要となります。
	電流	なし	24.2mA 以下 (DC24V)	×	出力回路駆動用の電源の配線が必要となります。
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		16 点 1 コモン (2 線式)	16 点 1 コモン (2 線式)	○	
占有局数 (占有点数)		2 局 (2 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 → 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		34 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	130mA (DC24V 時)	55mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		55(H) × 166(W) × 50(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.35kg	0.25kg	○	

(22)AJ35TC1-32T と AJ65SBTCF1-32T の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TC1-32T	AJ65SBTCF1-32T	互換性	置換え時の留意点
出力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC19.2～26.4V (リップル率 5% 以内)	DC10.2～26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.1A/1 点 2A/1 コモン	0.1A/1 点 3.2A/1 コモン	○	
最大突入電流		0.4A 10ms 以下	1.0A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC1.5V 以下 (MAX.)0.1A	DC0.085V 以下 (TYP.)0.1A DC0.2V 以下 (MAX.)0.1A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	なし	DC10.2～26.4V (リップル率 5% 以内)	×	出力回路駆動用の電源の配線が必要となります。
	電流	なし	50mA 以下 (DC24V)	×	出力回路駆動用の電源の配線が必要となります。
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		32 点 1 コモン	32 点 1 コモン	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		伝送回路部：8 点端子台 (M3 ネジ)	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
		I/O 部：40 ピンコネクタ	I/O 部：40 ピンコネクタ	○	既設コネクタをそのまま装着できます。
適合電線サイズ		端子台：0.75～2mm ² 40 ピンコネクタ：0.3mm ²	端子台：0.3～2mm ² 40 ピンコネクタ： 0.3mm ² 以下 (A6CON1,A6CON4 の場合) 0.2～0.08mm ² (A6CON2 の場合) 0.08mm ² より線、φ0.25mm (A6CON3 の場合)	○	
付属品		外部配線用コネクタ 1 個	なし	×	外部配線用 40 ピンコネクタは別売ですので、別途手配が必要です。
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6～31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4～26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	55mA (24V 時)	60mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		55(H) × 166(W) × 50(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.25kg	0.15kg	○	

5.2.3 入出力ユニット仕様比較

(1) AX10Y10C と AJ65SBTB2N-16A+AJ65SBTB2N-16R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX10Y10C 入力仕様	AJ65SBTB2N-16A	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	×	AJ65SBTB2N-16A と AJ65SBTB2N-16R の組合せで使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		AC100-120V 50/60Hz	AC100-120V 50/60Hz	○	
定格入力電流		約 6mA (AC100V, 60Hz)	約 7mA (AC100V, 60Hz)	○	
使用電圧範囲		AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 5%)	AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 3% 歪率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		100% 同時 ON (AC110V 時)	100% 同時 ON (AC110V 時) 60% 同時 ON (AC132V 時)	○	
突入電流		最大 200mA 1ms 以内 (AC132V 時)	最大 200mA 1ms 以内 (AC132V 時)	○	
ON 電圧 / ON 電流		80V 以上 / 5mA 以上	80V 以上 / 5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		30V 以下 / 1mA 以下	30V 以下 / 1.7mA 以下	○	
入力インピーダンス		約 18k Ω (60Hz), 約 21k Ω (50Hz)	約 15k Ω (60Hz), 約 18k Ω (50Hz)	○	
応答時間	OFF → ON	15ms 以下 (AC100V, 60Hz)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
	ON → OFF	30ms 以下 (AC100V, 60Hz)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	○	
仕様		AX10Y10C 出力仕様	AJ65SBTB2N-16R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	×	AJ65SBTB2N-16A と AJ65SBTB2N-16R の組合せで使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 4A / 1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 8A / 1 コモン	○	
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	○	
最大開閉頻度		3,600 回 / 時	3,600 回 / 時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	92mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますのでコモンごとに異なる電圧での配線はできません。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX10Y10C	AJ65SBTB 2N-16A	AJ65SBTB 2N-16R	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		4局（4局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		50点端子台 （M3.5×7ネジ） 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7点端子台（M3×5.2ネジ） I/O部：34点端子台 （M3×5.2ネジ）		×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 （JIS C 2805に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		×	配線の変更が必要です。
I/Oユニット 電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率5%以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	74mA（DC24V TYP.時）	40mA以下 （DC24V 全点ON時）	120mA以下 （DC24V 全点ON時）	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		170(H)×64(W)×80(D) mm	54(H)×179(W)×40(D) mm		×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.66kg	0.25kg	0.35kg	○	

(2) AX10Y22C と AJ65SBTB2N-16A+AJ65SBTB2N-16S の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX10Y22C 入力仕様	AJ65SBTB2N-16A	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	×	AJ65SBTB2N-16A と AJ65SBTB2N-16S の組合せで使用 してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		AC100-120V 50/60Hz	AC100-120V 50/60Hz	○	
定格入力電流		約 6mA (AC100V, 60Hz)	約 7mA (AC100V, 60Hz)	○	
使用電圧範囲		AC85 ～ 132V (50/60Hz ± 5%)	AC85 ～ 132V (50/60Hz ± 3% 歪率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		60% 同時 ON (AC110V 時)	100% 同時 ON (AC110V 時) 60% 同時 ON (AC132V 時)	○	
突入電流		最大 200mA 1ms 以内 (AC132V 時)	最大 200mA 1ms 以内 (AC132V 時)	○	
ON 電圧／ ON 電流		80V 以上／ 5mA 以上	80V 以上／ 5mA 以上	○	
OFF 電圧／ OFF 電流		30V 以下／ 1mA 以下	30V 以下／ 1.7mA 以下	○	
入力インピーダンス		約 18kΩ(60Hz), 約 21kΩ(50Hz)	約 15kΩ(60Hz), 約 18kΩ(50Hz)	○	
応答時間	OFF → ON	15ms 以下 (AC100V, 60Hz)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
	ON → OFF	30ms 以下 (AC100V, 60Hz)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	○	
仕様		AX10Y22C 出力仕様	AJ65SBTB2N-16S	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	×	AJ65SBTB2N-16A と AJ65SBTB2N-16S の組合せで使用 してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		AC100-240V, 40 ～ 70Hz	AC100-240V, 50/60Hz ± 5%	○	
最大負荷電圧		AC264V	AC264V	○	
最大負荷電流		0.3A/1 点 75% 同時 ON	0.6A/1 点 4.8A/1 コモン	○	
最小負荷電圧・電流		AC18V 10mA, AC100V 10mA, AC240V 10mA	AC50V 100mA, AC100V 10mA, AC240V 10mA	○	
最大突入電流		20A 10ms 以下	25A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		約 1.5mA(AC120V, 60Hz) 約 3.0mA(AC240V, 60Hz)	1.5mA(AC100V, 60Hz) 3.0mA(AC200V, 60Hz)	○	
ON 時最大電圧降下		1.5V 以下 (100 ～ 300mA) 1.8V 以下 (50 ～ 100mA) 2.5V 以下 (10 ～ 50mA)	1.5V 以下 (0.6A 時)	○	
応答時間	OFF → ON	1ms 以下	1ms 以下	○	
	ON → OFF	0.5Hz+1ms 以下	1/2 サイクル+1ms 以下	○	
サージキラー		CR アブソーバ (0.01 μF+68Ω)	CR アブソーバ (0.01 μF+47Ω)	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンに なりますのでコモンごとに異なる電 圧での配線はできません。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX10Y22C	AJ65SBTB 2N-16A	AJ65SBTB 2N-16S	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		4局（4局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		50点端子台 （M3.5×7ネジ） 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7点端子台（M3×5.2ネジ） I/O部：34点端子台 （M3×5.2ネジ）		×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 （JIS C 2805に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		×	配線の変更が必要です。
I/Oユニット 電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率5%以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	116mA（24V TYP.時）	40mA以下 （DC24V 全点ON時）	85mA以下 （DC24V 全点ON時）	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		170(H)×64(W)×80(D) mm	54(H)×179(W)×40(D) mm		×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.68kg	0.25kg	0.35kg	○	

(3) AX40Y10C と AJ65SBTB1-16D+AJ65SBTB2N-16R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX40Y10C 入力仕様	AJ65SBTB1-16D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	×	AJ65SBTB1-16D と AJ65SBTB2N-16R の組合せで使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		100% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3k Ω	約 3.3k Ω	○	
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	△	応答時間が異なります
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	△	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン	○	
仕様		AX40Y10C 出力仕様	AJ65SBTB2N-16R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	×	AJ65SBTB1-16D と AJ65SBTB2N-16R の組合せで使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 4A / 1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 8A / 1 コモン	○	
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	○	
最大開閉頻度		3,600 回/時	3,600 回/時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V $\pm$ 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	92mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますのでコモンごとに異なる電圧での配線はできません。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX40Y10C	AJ65SBTB 1-16D	AJ65SBTB 2N-16R	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		4局（4局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		50点端子台（M3.5×7ネジ） 伝送回路部含む	伝送・ユニット 電源部： 7点端子台 （M3×5.2ネジ） I/O部： 18点端子台 （M3×5.2ネジ）	伝送・ユニット 電源部： 7点端子台 （M3×5.2ネジ） I/O部： 34点端子台 （M3×5.2ネジ）	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 （JIS C 2805 に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		×	配線の変更が必要です。
I/Oユニット 電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率 5% 以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	72mA（24V TYP. 時）	35mA 以下 （DC24V 全点 ON 時）	120mA 以下 （DC24V 全点 ON 時）	△	消費電流が多くなりますので、電流 容量の見直しが必要です。
外形寸法		170(H)×64(W)×80(D) mm	54(H)×118(W) ×40(D) mm	54(H)×179(W) ×40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.65kg	0.18kg	0.35kg	○	

(4) AX40Y10C と AJ65SBTB32-16DR の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX40Y10C 入力仕様	AJ65SBTB32-16DR 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	8 点	×	9 点以上使用する場合は、AJ65SBTB32-16DR を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		100% 同時 ON (DC26.4V 時)	100%	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3k Ω	約 3.3k Ω	○	
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	8 点 1 コモン (端子台形 3 線式)	○	
仕様		AX40Y10C 出力仕様	AJ65SBTB32-16DR 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	8 点	×	9 点以上使用する場合は、AJ65SBTB32-16DR を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 4A / 1 コモン (2A / 1 端子)	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 4A / 1 コモン	○	
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	○	
最大開閉頻度		3,600 回/時	3,600 回/時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V $\pm$ 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	-	
	電流	92mA (DC24V 全点 ON)	なし	-	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	4 点 1 コモン (端子台形 2 線式)	○	

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX40Y10C	AJ65SBTB32-16DR	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		4局（4局×8点）	1局（1局×32点×2台）	×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）	○	
外部接続方式		50点端子台（M3.5×7ネジ） 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7点端子台（M3×5.2ネジ） I/O部：34点端子台 （M3×5.2ネジ）	×	配線の変更が必要です。 適合圧着端子の挿入枚数は2枚以内です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 （JIS C 2805に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）	×	配線の変更が必要です。
I/Oユニット 電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率5%以内）	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	72mA （24V TYP. 時）	85mA以下 （DC24V, 全点ON時）	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		170(H)×64(W)×80(D) mm	54(H)×179(W)×40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.65kg	0.28kg	○	

(5) AX40Y10C と AJ65DBTB1-32DR の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX40Y10C 入力仕様	AJ65DBTB1-32DR 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 5mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC20.4 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		100% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% (DC26.4V 時)	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	15V 以上 / 3mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	5V 以下 / 1.5mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 4.7kΩ	△	入力抵抗が大きくなっています。* 1
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	10ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	10ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 点) (端子台形 1 線式)	○	
仕様		AX40Y10C 出力仕様	AJ65DBTB1-32DR 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 4A / 1 コモン (2A / 1 端子)	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 4A / 1 コモン (2A / 1 端子)	○	
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	○	
最大開閉頻度		3,600 回 / 時	3,600 回 / 時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	DC24V ± 10% リップル率 4Vp-p 以下	○	
	電流	92mA (DC24V 全点 ON)	90mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時)	○	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	8 点 1 コモン (端子台形 1 線式)	○	
仕様		AX40Y10C	AJ65DBTB1-32DR	互換性	置換え時の留意点
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりませ ん。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	○	適合圧着端子の挿入枚数は 2 枚以内 です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.75 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	R1.25-3.5 (JIS C 2805 に準拠) RAV2-3.5	○	
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	72mA (24V TYP. 時)	60mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	170(H) × 64(W) × 80(D) mm	○	
質量		0.65kg	0.65kg	○	

* 1 AJ65DBTB1-32DR に接続するセンサやスイッチの仕様を確認してください。

(6) AX40Y50C と AJ65SBTB1-32DT2 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX40Y50C 入力仕様	AJ65SBTB1-32DT2 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		60% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラスコモン (シンクタイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	32 点 1 コモン (入出力共通)	△	入力と出力が共通コモンとなりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
仕様		AX40Y50C 出力仕様	AJ65SBTB1-32DT2 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC12/24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
使用負荷電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大負荷電流		0.3A/1 点 75% 同時 ON	0.5A/1 点 3.6A/1 コモン	○	
最大突入電流		1.2A 10ms 以下	1.0A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC0.9V 以下 (TYP.)0.3A DC1.5V 以下 (MAX.)0.3A	DC0.3V 以下 (TYP.)0.5A DC0.6V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	DC10.2 ~ 31.2V	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
	電流	64mA(DC24V)	30mA 以下 (DC24V)	○	
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	32 点 1 コモン (入出力共通)	△	入力と出力が共通コモンとなりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
仕様		AX40Y50C	AJ65SBTB1-32DT2	互換性	置換え時の留意点
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.3 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	74mA (24V TYP. 時)	60mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.65kg	0.25kg	○	

(7) AX40Y50C と AJ65DBTB1-32DT1 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX40Y50C 入力仕様	AJ65DBTB1-32DT1 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 5mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC20.4 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		60% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% (26.4V 時)	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	15V 以上 / 3mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	5V 以下 / 1.5mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 4.7kΩ	○	入力抵抗が大きくなっています。* 1
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラスコモン (シンクタイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	10ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	10ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 点) (端子台形 1 線式)	○	
仕様		AX40Y50C 出力仕様	AJ65DBTB1-32DT1 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC12/24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V	DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.3A/1 点 75% 同時 ON	0.5A/1 点 4A/1 コモン (2A/1 端子)	○	
最大突入電流		1.2A 10ms 以下	1.2A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC0.9V 以下 (TYP.)0.3A DC1.5V 以下 (MAX.)0.3A	DC0.3V 以下 (TYP.)0.5A, DC0.6V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	DC10.2 ~ 31.2V	DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	○	
	電流	64mA(DC24V)	30mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時) 外部負荷電流は含まず	○	
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 点) (端子台形 1 線式)	○	
仕様		AX40Y50C	AJ65DBTB1-32DT1	互換性	置換え時の留意点
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりませ ん。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	○	適合圧着端子の挿入枚数は 2 枚以内 です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.75 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	R1.25-3.5 (JIS C 2805 に準拠) RAV2-3.5	○	
I/O ユニ ット電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	74mA (24V TYP. 時)	55mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	170(H) × 64(W) × 80(D) mm	○	
質量		0.65kg	0.65kg	○	

* 1 AJ65DBTB1-32DT1 に接続するセンサやスイッチの仕様を確認してください。

(8) AX80Y10C と AJ65SBTB1-16D+AJ65SBTB2N-16R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX80Y10C 入力仕様	AJ65SBTB1-16D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	×	AJ65SBTB1-16D と AJ65SBTB2N-16R の組合せで使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		100% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3k Ω	約 3.3k Ω	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン	○	
仕様		AX80Y10C 出力仕様	AJ65SBTB2N-16R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	×	AJ65SBTB1-16D と AJ65SBTB2N-16R の組合せで使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 4A / 1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 8A / 1 コモン	○	
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	○	
最大開閉頻度		3,600 回/時	3,600 回/時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V $\pm$ 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	92mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点コモンから 16 点 1 コモンになりますのでコモンごとに異なる電圧での配線はできません。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX80Y10C	AJ65SBTB 1-16D	AJ65SBTB 2N-16R	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		4局（4局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		50点端子台（M3.5×7ネジ） 伝送回路部含む	伝送・ユニット 電源部： 7点端子台 （M3×5.2ネジ） I/O部： 18点端子台 （M3×5.2ネジ）	伝送・ユニット 電源部： 7点端子台 （M3×5.2ネジ） I/O部： 34点端子台 （M3×5.2ネジ）	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 （JIS C 2805に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		×	配線の変更が必要です。
I/Oユニット 電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率5%以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	72mA（24V TYP.時）	35mA以下 （DC24V 全点ON時）	120mA以下 （DC24V 全点ON時）	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		170(H)×64(W)×80(D) mm	54(H)×118(W) ×40(D) mm	54(H)×179(W) ×40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.65kg	0.18kg	0.35kg	○	

(9) AX80Y10C と AJ65DBTB1-32DR の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX80Y10C 入力仕様	AJ65DBTB1-32DR 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 5mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC20.4 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		100% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% (DC26.4V 時)	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	15V 以上 / 3mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	5V 以下 / 1.5mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 4.7kΩ	△	入力抵抗が大きくなっています。* 1
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	10ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	10ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 点) (端子台形 1 線式)	○	
仕様		AX80Y10C 出力仕様	AJ65DBTB1-32DR 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 4A / 1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 4A / 1 コモン (2A / 1 端子)	○	
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	○	
最大開閉頻度		3,600 回 / 時	3,600 回 / 時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	DC24V ± 10% リップル率 4Vp-p 以下	○	
	電流	92mA (DC24V 全点 ON)	90mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時)	○	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	8 点 1 コモン (端子台形 1 線式)	○	
仕様		AX80Y10C	AJ65DBTB1-32DR	互換性	置換え時の留意点
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりませ ん。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	○	適合圧着端子の挿入枚数は 2 枚以内 です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.75 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	R1.25-3.5 (JIS C 2805 に準拠) RAV2-3.5	○	
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	72mA (24V TYP. 時)	60mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	170(H) × 64(W) × 80(D) mm	○	
質量		0.65kg	0.65kg	○	

* 1 AJ65DBTB1-32DR に接続するセンサやスイッチの仕様を確認してください。

(10)AX80Y14CEU と AJ65SBTB1-16D+AJ65SBTB2N-16R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX80Y14CEU 入力仕様	AJ65SBTB1-16D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	×	AJ65SBTB1-16D と AJ65SBTB2N-16R の組合せで使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		60% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3k Ω	約 3.3k Ω	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン	○	
仕様		AX80Y14CEU 出力仕様	AJ65SBTB2N-16R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		12 点	16 点	×	AJ65SBTB1-16D と AJ65SBTB2N-16R の組合せで使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 5A / 1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 8A / 1 コモン	○	
最小開閉負荷		DC5V 10mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC264V DC125V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上 AC200V 2A, AC240V 1.8A (COS ϕ =0.7) 20 万回以上 AC200V 1.1A, AC240V 0.9A (COS ϕ =0.35) 20 万回以上 DC24V 1.1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 20 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	×	寿命が約半分にになりますので、ユニットの交換間隔を短くしてください。
最大開閉頻度		3,600 回/時	3,600 回/時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V $\pm$ 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	118mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン 4 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
絶縁耐圧	AC 外部一括 - リレー駆動電源、内部 5V 回路	AC2,830Vrms / 3 サイクル (標高 2,000m)	AC 外部一括 - アース間	○	
	リレー駆動電源 - 内部 5V 回路	DC500V 1 分間	DC 外部一括 - アース間	○	
絶縁抵抗		絶縁抵抗計にて 10M Ω 以上	AC 外部一括 - アース間 DC500V 絶縁抵抗計にて 10M Ω 以上 DC 外部一括 - アース間 DC500V 絶縁抵抗計にて 10M Ω 以上	○	

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX80Y14CEU	AJ65SBTB 1-16D	AJ65SBTB 2N-16R	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		4局（4局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		50点端子台（M3.5×7ネジ） 伝送回路部含む	伝送・ユニット 電源部： 7点端子台 （M3×5.2ネジ） I/O部： 18点端子台 （M3×5.2ネジ）	伝送・ユニット 電源部： 7点端子台 （M3×5.2ネジ） I/O部： 34点端子台 （M3×5.2ネジ）	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 （JIS C 2805 に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		×	配線の変更が必要です。
I/Oユニット 電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率 5% 以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	73mA（24V TYP. 時）	35mA 以下 （DC24V 全点 ON 時）	120mA 以下 （DC24V 全点 ON 時）	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		170(H)×64(W)×80(D) mm	54(H)×118(W) ×40(D) mm	54(H)×179(W) ×40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.65kg	0.18kg	0.35kg	○	

(11)AX80Y80C と AJ65SBTB1-16D+AJ65SBTB1-16TE の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX80Y80C 入力仕様	AJ65SBTB1-16D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	×	AJ65SBTB1-16D と AJ65SBTB1-16TE の組合せで使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ～ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		60% 同時 ON (DC26.4V 時)	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	△	応答時間が異なります。
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	△	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン	○	
仕様		AX80Y80C 出力仕様	AJ65SBTB1-16TE	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	×	AJ65SBTB1-16D と AJ65SBTB1-16TE の組合せで使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC21.6 ～ 26.4V	DC10.2 ～ 26.4V	○	
最大負荷電流		0.5A/1 点 60% 同時 ON	0.1A/1 点 1.6A/1 コモン	×	1 点あたりの最大負荷電流が小さくなっていますので、使用負荷の選定に注意してください。* 1
最大突入電流		2A 10ms 以下	1A 10ms 以下	×	突入電流が異なりますので、使用負荷の選定に注意してください。
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC0.9V 以下 (TYP.)0.5A DC1.5V 以下 (MAX.)0.5A	DC0.1V 以下 (TYP.)0.1A DC0.2V 以下 (MAX.)0.1A	○	
出力形式		ソースタイプ	ソースタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	DC21.6 ～ 26.4V	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
	電流	10mA(DC24V)	30mA 以下 (DC24V)	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン	○	

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX80Y80C	AJ65SBTB1-16D	AJ65SBTB1-16TE	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		4局（4局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		50点端子台 （M3.5×7ネジ） 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7点端子台（M3×5.2ネジ） I/O部：34点端子台 （M3×5.2ネジ）		×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3（JIS C 2805に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		×	配線の変更が必要です。
I/Oユニット 電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率5%以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	82mA （24V TYP.時）	35mA以下 （DC24V 全点ON時）	50mA以下 （DC24V 全点ON時）	△	消費電流が多くなりますので、電流 容量の見直しが必要です。
外形寸法		170(H)×64(W)×80(D) mm	54(H)×118(W)×40(D) mm		×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.65kg	0.18kg		○	

* 1 AJ65SBTCF1-32T（FCNコネクタタイプ）+三菱電機エンジニアリング株式会社製のインタフェースターミナルユニット（FA-TH16YTH11S）へ置き換えることにより1.0A/1点、8A/1コモン出力が可能となります。

(12)AX80Y80C と AJ65SBTB1-32DTE1 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AX80Y80C 入力仕様	AJ65SBTB1-32DTE1 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		60% 同時 ON (DC26.4V 時)	100%	○	
ON 電圧 / ON 電流		8V 以上 / 2mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		4V 以下 / 1mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	マイナスコモン (ソースタイプ)	△	プラスコモンとしては使用できません。
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	32 点 1 コモン (端子台形 1 線式)	△	入力、出力共通コモンになります。
仕様		AX80Y80C 出力仕様	AJ65SBTB1-32DTE1 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC24V	DC24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC21.6 ~ 26.4V	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.5A/1 点 60% 同時 ON	0.5A/1 点 3.6A/1 コモン	△	1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最大突入電流		2A 10ms 以下	1A 10ms 以下	×	突入電流が異なりますので、使用負荷の選定に注意してください。
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC0.9V 以下 (TYP.)0.5A DC1.5V 以下 (MAX.)0.5A	DC0.5V 以下 (TYP.)0.5A DC0.8V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		ソースタイプ	ソースタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	DC21.6 ~ 26.4V	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
	電流	10mA(DC24V)	10mA 以下 (TYP.DC24V, 1 コモンあたり) 外部負荷電流は含まず	○	
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	32 点 1 コモン (端子台形 1 線式)	△	入力、出力共通コモンになります。
仕様		AX80Y80C	AJ65SBTB1-32DTE1	互換性	置換え時の留意点
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	○	1 台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		50 点端子台 (M3.5 × 7 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：34 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。 適合圧着端子の挿入枚数は 2 枚以内です。
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ²	0.3 ~ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3.5, R2-3.5 RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	×	配線の変更が必要です。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	82mA (24V TYP. 時)	50mA 以下 (DC24V, 全点 ON 時)	○	
外形寸法		170(H) × 64(W) × 80(D) mm	54(H) × 179(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.65kg	0.26kg	○	

(13)AJ35PTF-56AR と AJ65SBTB2N-16A+AJ65SBTB2N-16R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56AR 入力仕様	AJ65SBTB2N-16A	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	16 点	×	17 点以上使用する場合は、AJ65SBTB2N-16A を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		AC100-120V 50/60Hz	AC100-120V 50/60Hz	○	
定格入力電流		10mA (AC100V, 60Hz)	約 7mA (AC100V, 60Hz)	△	定格入力電流が小さくなっています。* 1
使用電圧範囲		AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 5%)	AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 3% 歪率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		100% 同時 ON	100% 同時 ON (AC110V 時) 60% 同時 ON (AC132V 時)	△	仕様の範囲内で使用してください。
突入電流		最大 300mA 0.3ms 以内 (AC132V)	最大 200mA 1ms 以内 (AC132V)	○	
ON 電圧 / ON 電流		80V 以上 / 6mA 以上	80V 以上 / 5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		40V 以下 / 4mA 以下	30V 以下 / 1.7mA 以下	△	OFF 電流が小さくなっています。 * 1
入力インピーダンス		約 10kΩ (60Hz), 約 12kΩ (50Hz)	約 15kΩ (60Hz), 約 18kΩ (50Hz)	△	入力インピーダンスが大きくなっています。* 1
応答時間	OFF → ON	15ms 以下 (6ms TYP.)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
	ON → OFF	25ms 以下 (16ms TYP.)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	○	
仕様		AJ35PTF-56AR 出力仕様	AJ65SBTB2N-16R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	16 点	×	17 点以上使用する場合は、AJ65SBTB2N-16R を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 5A / 1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 8A / 1 コモン	△	コモン電流に注意ください。
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC264V DC125V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7)20 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35)20 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)20 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7)10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35)10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms)10 万回以上	△	寿命が約半分になりますので、交換 間隔を短くしてください。
最大開閉頻度		3,600 回 / 時	3,600 回 / 時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	220mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56AR	AJ65SBTB2N-16A	AJ65SBTB2N-16R	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		8局（8局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		伝送・ユニット電源部： 8点端子台 I/O部：36点端子台 （M3×6ネジ）2個	伝送・ユニット電源部： 7点端子台（M3×5.2ネジ） I/O部：34点端子台 （M3×5.2ネジ）		×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3（JIS C 2805に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/Oユニット電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率5%以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	150mA	40mA以下 （DC24V 全点ON時）	120mA以下 （DC24V 全点ON時）	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		254(H)×190(W)×41(D) mm	54(H)×179(W)×40(D) mm		×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		1.2kg	0.25kg	0.35kg	○	

* 1 AJ65SBTB2N-16Aに接続するセンサやスイッチの仕様を確認してください。

(14)AJ35PTF-56AS と AJ65SBTB2N-16A+AJ65SBTB2N-16S の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56AS 入力仕様	AJ65SBTB2N-16A	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	16 点	×	17 点以上使用する場合は、AJ65SBTB2N-16A を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		AC100-120V 50/60Hz	AC100-120V 50/60Hz	○	
定格入力電流		10mA (AC100V, 60Hz)	約 7mA (AC100V, 60Hz)	△	定格入力電流が小さくなっています。 * 1
使用電圧範囲		AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 5%)	AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 3% 歪率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		60% 同時 ON	100% 同時 ON (AC110V 時) 60% 同時 ON (AC132V 時)	△	仕様の範囲内で使用してください。
突入電流		最大 300mA 0.3ms 以内 (AC132V)	最大 200mA 1ms 以内 (AC132V)	○	
ON 電圧 / ON 電流		80V 以上 / 6mA 以上	80V 以上 / 5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		40V 以下 / 4mA 以下	30V 以下 / 1.7mA 以下	△	OFF 電流が小さくなっています。 * 1
入力インピーダンス		約 10k Ω (60Hz), 約 12k Ω (50Hz)	約 15k Ω (60Hz), 約 18k Ω (50Hz)	△	入力インピーダンスが大きくなっています。 * 1
応答時間	OFF → ON	15ms 以下 (6ms TYP.)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
	ON → OFF	35ms 以下 (16ms TYP.)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	○	
仕様		AJ35PTF-56AS 出力仕様	AJ65SBTB2N-16S	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	16 点	×	17 点以上使用する場合は、AJ65SBTB2N-16S を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		AC100-240V, 40 ~ 70Hz	AC100-240V, 50/60Hz ± 5%	○	
最大負荷電圧		AC264V	AC264V	○	
最大負荷電流		0.6A/1 点 2.4A/1 コモン	0.6A/1 点 4.8A/1 コモン	○	
最小負荷電圧・電流		AC24V 100mA, AC100V 10mA, AC240V 10mA	AC50V 100mA, AC100V 10mA, AC240V 10mA	○	
最大突入電流		20A 10ms 以下, 8A 100ms 以下	25A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		1.5mA (AC132V, 60Hz) 3.0mA (AC264V, 60Hz)	1.5mA (AC100V, 60Hz) 3.0mA (AC200V, 60Hz)	○	
ON 時最大電圧降下		1.5V 以下 (0.1 ~ 0.6A) 1.8V 以下 (50 ~ 100mA) 2.0V 以下 (10 ~ 50mA)	1.5V 以下 (0.6A 時)	○	
応答時間	OFF → ON	1ms 以下	1ms 以下	○	
	ON → OFF	0.5Hz+1ms 以下	1/2 サイクル+1ms 以下	○	
サージキラー		CR アブソーバ (0.022 μ F+47 Ω)	CR アブソーバ (0.01 μ F+47 Ω)	○	
ヒューズ定格		速断ヒューズ 3.2A (1 コモンに 1 個) HP-32	なし	×	ヒューズは内蔵されていません。 * 2
ヒューズ断表示		あり	なし	×	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56AS	AJ65SBTB2N-16A	AJ65SBTB2N-16S	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		8局（8局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		伝送・ユニット電源部： 8点端子台 I/O部：36点端子台 （M3×6ネジ）2個	伝送・ユニット電源部： 7点端子台 （M3×5.2ネジ） I/O部：34点端子台 （M3×5.2ネジ）		×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3（JIS C 2805に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/Oユニット電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率5%以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	230mA	40mA以下 （DC24V 全点ON時）	85mA以下 （DC24V 全点ON時）	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		254(H)×190(W)×41(D) mm	54(H)×179(W)×40(D) mm		×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		1.1kg	0.25kg	0.35kg	○	

- * 1 AJ65SBTB2N-16Aに接続するセンサやスイッチの仕様を確認してください。
- * 2 負荷短絡時の外部機器およびユニットの焼損防止用に外部端子1点ごとにヒューズを取り付けてください。
また、ヒューズ断表示が必要な場合は外部にて回路を構成してください。

(15)AJ35PTF-28DS と AJ65SBTB1-16D+AJ65SBTB2N-16S の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-28DS 入力仕様	AJ65SBTB1-16D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ～ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		100% 同時 ON	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		9.5V 以上 / 2.6mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		6V 以下 / 1.0mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.4k Ω	約 3.3k Ω	○	
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (6ms TYP.)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (7.5ms TYP.)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン	○	
仕様		AJ35PTF-28DS 出力仕様	AJ65SBTB2N-16S	互換性	置換え時の留意点
出力点数		12 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		AC100-240V, 40 ～ 70Hz	AC100-240V, 50/60Hz $\pm$ 5%	○	
最大負荷電圧		AC264V	AC264V	○	
最大負荷電流		0.6A/1 点 2.4A/1 コモン	0.6A/1 点 4.8A/1 コモン	○	
最小負荷電圧・電流		AC24V 100mA, AC100V 10mA, AC240V 10mA	AC50V 100mA, AC100V 10mA, AC240V 10mA	○	
最大突入電流		20A 10ms 以下, 8A 100ms 以下	25A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		1.5mA(AC132V, 60Hz) 3.0mA(AC264V, 60Hz)	1.5mA(AC100V, 60Hz) 3.0mA(AC200V, 60Hz)	○	
ON 時最大電圧降下		1.5V 以下 (0.1 ～ 0.6A) 1.8V 以下 (50 ～ 100mA) 2.0V 以下 (10 ～ 50mA)	1.5V 以下 (0.6A 時)	○	
応答時間	OFF → ON	1ms 以下	1ms 以下	○	
	ON → OFF	0.5Hz+1ms 以下	1/2 サイクル+1ms 以下	○	
サージキラー		CR アブソーバ (0.022 μ F+47 Ω)	CR アブソーバ (0.01 μ F+47 Ω)	○	
ヒューズ定格		速断ヒューズ 3.2A (1 コモンに 1 個) HP-32	なし	×	ヒューズは内蔵されていません。*1
ヒューズ断表示		あり	なし	×	
コモン方式		8 点 1 コモン 4 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-28DS	AJ65SBTB1-16D	AJ65SBTB2N-16S	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		4局（4局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		伝送・ユニット電源部： 8点端子台 I/O部：36点端子台 （M3×6ネジ）	伝送・ユニット電源部： 7点端子台 （M3×5.2ネジ） I/O部： 18点端子台 （M3×5.2ネジ）	伝送・ユニット電源部： 7点端子台 （M3×5.2ネジ） I/O部： 34点端子台 （M3×5.2ネジ）	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3（JIS C 2805に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/Oユニット電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率5%以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	150mA	35mA以下 （DC24V 全点ON時）	85mA以下 （DC24V 全点ON時）	○	
外形寸法		254(H)×132(W)×41(D) mm	54(H)×118(W) ×40(D) mm	54(H)×179(W) ×40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.76kg	0.18kg	0.35kg	○	

- * 1 負荷短絡時の外部機器およびユニットの焼損防止用に外部端子1点ごとにヒューズを取り付けてください。
また、ヒューズ断表示が必要な場合は外部にて回路を構成してください。

(16)AJ35PTF-56DS と AJ65SBTB1-32D+AJ65SBTB2N-16S の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56DS 入力仕様	AJ65SBTB1-32D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		60% 同時 ON	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		9.5V 以上 / 2.6mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		6V 以下 / 1.0mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.4kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (6ms TYP.)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (7.5ms TYP.)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	32 点 1 コモン	○	
仕様		AJ35PTF-56DS 出力仕様	AJ65SBTB2N-16S	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	16 点	×	17 点以上使用する場合は、 AJ65SBTB2N-16S を 2 台使用して ください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		AC100-240V, 40 ~ 70Hz	AC100-240V, 50/60Hz ± 5%	○	
最大負荷電圧		AC264V	AC264V	○	
最大負荷電流		0.6A/1 点 2.4A/1 コモン	0.6A/1 点 4.8A/1 コモン	○	
最小負荷電圧・電流		AC24V 100mA, AC100V 10mA, AC240V 10mA	AC50V 100mA, AC100V 10mA, AC240V 10mA	○	
最大突入電流		20A 10ms 以下, 8A 100ms 以下	25A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		1.5mA (AC132V, 60Hz) 3.0mA (AC264V, 60Hz)	1.5mA (AC100V, 60Hz) 3.0mA (AC200V, 60Hz)	○	
ON 時最大電圧降下		1.5V 以下 (0.1 ~ 0.6A) 1.8V 以下 (50 ~ 100mA) 2.0V 以下 (10 ~ 50mA)	1.5V 以下 (0.6A 時)	○	
応答時間	OFF → ON	1ms 以下	1ms 以下	○	
	ON → OFF	0.5Hz+1ms 以下	1/2 サイクル+1ms 以下	○	
サージキラー		CR アブソーバ (0.022μF+47Ω)	CR アブソーバ (0.01μF+47Ω)	○	
ヒューズ定格		速断ヒューズ 3.2A (1 コモンに 1 個) HP-32	なし	×	ヒューズは内蔵されていません。* 1
ヒューズ断表示		あり	なし	×	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンに なりますので、コモンごとに異なる 電圧での配線はできません。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56DS	AJ65SBTB1-32D	AJ65SBTB2N-16S	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		8局（8局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		伝送・ユニット電源部： 8点端子台 I/O部：36点端子台 （M3×6ネジ）2個	伝送・ユニット電源部： 7点端子台（M3×5.2ネジ） I/O部：34点端子台 （M3×5.2ネジ）		×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3（JIS C 2805に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/Oユニット電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率5%以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	230mA	45mA以下 （DC24V 全点ON時）	85mA以下 （DC24V 全点ON時）	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		254(H)×190(W)×41(D) mm	54(H)×179(W)×40(D) mm		×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		1.16kg	0.25kg	0.35kg	○	

- * 1 負荷短絡時の外部機器およびユニットの焼損防止用に外部端子1点ごとにヒューズを取り付けてください。
また、ヒューズ断表示が必要な場合は外部にて回路を構成してください。

(17)AJ35PTF-56DR と AJ65SBTB1-32D+AJ65SBTB2N-16R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56DR 入力仕様	AJ65SBTB1-32D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		60% 同時 ON	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		9.5V 以上 / 2.6mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		6V 以下 / 1.0mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.4kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (6ms TYP.)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (7.5ms TYP.)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	32 点 1 コモン	△	16 点 1 コモンから 32 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
仕様		AJ35PTF-56DR 出力仕様	AJ65SBTB2N-16R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	16 点	×	17 点以上使用する場合は、AJ65SBTB2N-16R を 2 台使用してください。
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 5A / 1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 8A / 1 コモン	△	1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC264V DC125V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 20 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 20 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 20 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	△	寿命が約半分になりますので、交換間隔を短くしてください。
最大開閉頻度		3,600 回/時	3,600 回/時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	220mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	16 点 1 コモン (2 線式)	△	8 点 1 コモンから 16 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56DR	AJ65SBTB1-32D	AJ65SBTB2N-16R	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		8局（8局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		伝送・ユニット電源部： 8点端子台 I/O部：36点端子台 （M3×6ネジ）2個	伝送・ユニット電源部： 7点端子台（M3×5.2ネジ） I/O部：34点端子台 （M3×5.2ネジ）		×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3（JIS C 2805に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/Oユニット電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率5%以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	150mA	45mA以下 （DC24V 全点ON時）	120mA以下 （DC24V 全点ON時）	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		254(H)×190(W)×41(D) mm	54(H)×179(W)×40(D) mm		×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		1.16kg	0.25kg	0.35kg	○	

(18)AJ35PTF-56DT と AJ65SBTB1-32D+AJ65SBTB1-32T1 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56DT 入力仕様	AJ65SBTB1-32D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC24V	△	DC12V は使用できません。
定格入力電流		約 3mA/ 約 7mA	約 7mA	△	DC12V は使用できません。
使用電圧範囲		DC10.2 ～ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC12V は使用できません。
最大同時入力点数		60% 同時 ON	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		9.5V 以上 / 2.6mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	△	DC12V は使用できません。
OFF 電圧 / OFF 電流		6V 以下 / 1.0mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	△	DC12V は使用できません。
入力抵抗		約 3.4kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラスコモン (シンクタイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (6ms TYP.)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (7.5ms TYP.)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	32 点 1 コモン	△	16 点 1 コモンから 32 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。
仕様		AJ35PTF-56DT 出力仕様	AJ65SBTB1-32T1	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC12/24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC10.2 ～ 31.2V	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC26.4V を超える電圧は使用できません。
最大負荷電流		0.5A/1 点 3.2A/1 コモン	0.5A/1 点 4.8A/1 コモン	△	1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最大突入電流		4.0A 10ms 以下	1.0A 10ms 以下	△	突入電流の値が異なりますので、使用負荷の選定に注意してください。
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC0.9V 以下 (TYP.)0.5A DC1.5V 以下 (MAX.)0.5A	DC0.3V 以下 (TYP.)0.5A DC0.6V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2.0ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2.0ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	DC10.2 ～ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	DC26.4V を超える電圧は使用できません。
	電流	23mA (TPY,DC24V 1 コモン当り)	50mA 以下 (DC24V)	×	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
サージキラー		バリスタ (52 ～ 62V)	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	32 点 1 コモン	△	8 点 1 コモンから 32 点 1 コモンになりますので、コモンごとに異なる電圧での配線はできません。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56DT	AJ65SBTB1-32D	AJ65SBTB1-32T1	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		8局（8局×8点）	1局（1局×32点×2台）		○	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		伝送・ユニット電源部： 8点端子台 I/O部：36点端子台 （M3×6ネジ）2個	伝送・ユニット電源部： 7点端子台（M3×5.2ネジ） I/O部：34点端子台 （M3×5.2ネジ）		×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 （JIS C 2805 に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/Oユニット 電源	電圧	DC15.6～31.2V	DC20.4～26.4V （リップル率5%以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	160mA	45mA以下 （DC24V 全点ON時）	65mA以下 （DC24V 全点ON時）	○	
外形寸法		254(H)×190(W)×41(D) mm	54(H)×179(W)×40(D) mm		×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		1.09kg	0.25kg	0.25kg	○	

(19)AJ35TB1-16AR と AJ65SBTB2N-8A+AJ65SBTB2N-8R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1-16AR 入力仕様	AJ65SBTB2N-8A	互換性	置換え時の留意点
入力点数		8 点	8 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		AC100-120V 50/60Hz	AC100-120V 50/60Hz	○	
定格入力電流		約 6mA (AC100V, 60Hz)	約 7mA (AC100V, 60Hz)	○	
使用電圧範囲		AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 5%)	AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 3% 歪率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		100% 同時 ON	100% 同時 ON (AC110V 時) 60% 同時 ON (AC132V 時)	△	仕様の範囲内で使用してください。
突入電流		-	最大 200mA 1ms 以内 (AC132V)	○	
ON 電圧 / ON 電流		80V 以上 / 5mA 以上	80V 以上 / 5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		30V 以下 / 1mA 以下	30V 以下 / 1.7mA 以下	○	
入力インピーダンス		約 18kΩ (60Hz), 約 21kΩ (50Hz)	約 15kΩ (60Hz), 約 18kΩ (50Hz)	○	
応答時間	OFF → ON	15ms 以下 (AC100V, 60Hz)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
	ON → OFF	30ms 以下 (AC100V, 60Hz)	20ms 以下 (AC100V, 60Hz)	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	8 点 1 コモン (2 線式)	○	
仕様				互換性	置換え時の留意点
出力点数		8 点	8 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 5A / 1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 4A / 1 コモン	△	1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	○	
最大開閉頻度		3,600 回 / 時	3,600 回 / 時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	45mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	8 点 1 コモン (2 線式)	○	

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1-16AR	AJ65SBTB2N-8A	AJ65SBTB2N-8R	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		2局（2局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		34点端子台（M3ネジ） 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7点端子台（M3×5.2ネジ） I/O部：18点端子台 （M3×5.2ネジ）		×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 （JIS C 2805に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/Oユニット 電源	電圧	DC15.6～31.2V （ピーク電圧 DC31.2V）	DC20.4～26.4V （リップル率 5% 以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	62mA（24V時）	35mA 以下 （DC24V 全点 ON 時）	85mA 以下 （DC24V 全点 ON 時）	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		55(H) × 166(W) × 50(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm		×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.35kg	0.20kg	0.25kg	○	

(20)AJ35TB1-16DR と AJ65SBTB1-8D+AJ65SBTB2N-8R の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1-16DR 入力仕様	AJ65SBTB1-8D	互換性	置換え時の留意点
入力点数		8 点	8 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC24V	DC24V	○	
定格入力電流		約 7mA	約 7mA	○	
使用電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		100% 同時 ON	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		14V 以上 / 3.5mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		6V 以下 / 1.7mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	○	
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	8 点 1 コモン	○	
仕様		AJ35TB1-16DR 出力仕様	AJ65SBTB2N-8R	互換性	置換え時の留意点
出力点数		8 点	8 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	リレー絶縁	△	絶縁方式は異なりますが、絶縁性能は同等です。
定格負荷電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 5A / 1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 4A / 1 コモン	△	1 コモン当りの最大負荷電流が異なりますので、ユニット全体での使用電流に注意してください。
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC250V DC110V	AC264V DC125V	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	10ms 以下	○	
	ON → OFF	12ms 以下	12ms 以下	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 10 万回以上 AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 10 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 10 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10 万回以上	○	
最大開閉頻度		3,600 回 / 時	3,600 回 / 時	○	
外部供給電源	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	なし	—	
	電流	45mA (DC24V 全点 ON)	なし	—	
サージキラー		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	8 点 1 コモン (2 線式)	○	

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1-16DR	AJ65SBTB1-8D	AJ65SBTB 2N-8R	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		2局（2局×8点）	1局（1局×32点×2台）		×	1局当りのI/O点数の割付けが変わります。（8点→32点） 局数は、2局（1局×2台）占有します。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）		○	
外部接続方式		34点端子台（M3ネジ） 伝送回路部含む	伝送・ユニット 電源部： 7点端子台 （M3×5.2ネジ） I/O部： 10点端子台 （M3×5.2ネジ）	伝送・ユニット 電源部： 7点端子台 （M3×5.2ネジ） I/O部： 18点端子台 （M3×5.2ネジ）	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75～2mm ²	0.3～2mm ²		○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3（JIS C 2805に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）, RAP2-3SL（日本端子）, TGV2-3N（ニチフ）		△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/Oユニット 電源	電圧	DC15.6～31.2V （ピーク電圧 DC31.2V）	DC20.4～26.4V （リップル率 5% 以内）		△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	62mA（DC24V時）	30mA 以下 （DC24V 全点 ON 時）	85mA 以下 （DC24V 全点 ON 時）	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
外形寸法		55(H) × 166(W) × 50(D) mm	54(H) × 87.3(W) × 40(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.35kg	0.14kg	0.25kg	○	

(21)AJ35TB1-16DT と AJ65SBTB1-16DT2 の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TB1-16DT 入力仕様	AJ65SBTB1-16DT2 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		8 点	8 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC24V	DC24V	○	
定格入力電流		約 7mA	約 7mA	○	
使用電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		100% 同時 ON	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		14V 以上 / 3.5mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		6.0V 以下 / 1.7mA 以下	6.0V 以下 / 1.7mA 以下	○	
入力抵抗		約 3.3kΩ	約 3.3kΩ	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラスコモン (シンクタイプ)	△	マイナスコモンとしては使用できません。
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	8 点 1 コモン	○	
仕様		AJ35TB1-16DT 出力仕様	AJ65SBTB1-16DT2 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		8 点	8 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC24V	DC24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.3A/1 点 2.4A/1 コモン	0.5A/1 点 2.4A/1 コモン	○	
最大突入電流		3.0A 10ms 以下	1.0A 10ms 以下	×	突入電流の仕様が異なりますので、 使用負荷の選定に注意してください。
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC1.5V 以下 (MAX.)0.3A	DC0.3V 以下 (TYP.)0.5A DC0.6V 以下 (MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2.0ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2.0ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
	電流	60mA 以下 (DC24V)	17.8mA 以下 (DC24V)	○	
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		8 点 1 コモン	8 点 1 コモン	○	
仕様		AJ35TB1-16DT	AJ65SBTB1-16DT2	互換性	置換え時の留意点
占有局数 (占有点数)		2 局 (2 局 × 8 点)	1 局 (1 局 × 32 点)	×	1 局当りの I/O 点数の割付けが変わります。(8 点 → 32 点)
動作表示		ON 表示 (LED)	ON 表示 (LED)	○	
外部接続方式		34 点端子台 (M3 ネジ) 伝送回路部含む	伝送・ユニット電源部： 7 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ) I/O 部：18 点端子台 (M3 × 5.2 ネジ)	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²	0.3 ～ 2mm ²	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ)	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット電源	電圧	DC15.6 ～ 31.2V (ピーク電圧 DC31.2V)	DC20.4 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	61mA (DC24V 時)	50mA 以下 (DC24V 全点 ON 時)	○	
外形寸法		55(H) × 166(W) × 50(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.35kg	0.18kg	○	

(22)AJ35TC1-32DT と AJ65SBTCF1-32DT の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TC1-32DT 入力仕様	AJ65SBTCF1-32DT 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC24V	DC24V	○	
定格入力電流		約 5mA	約 5mA	○	
使用電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大同時入力点数		100% 同時 ON	100% 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		17.5V 以上 / 3.5mA 以上	14V 以上 / 3.5mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		6V 以下 / 1.7mA 以下	6V 以下 / 1.7mA 以下	○	
入力抵抗		約 4.7kΩ	約 4.7kΩ	○	
入力形式		プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	プラス・マイナスコモン 共用タイプ (シンク・ソース共用タイプ)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
	ON → OFF	10ms 以下 (DC24V 時)	1.5ms 以下 (DC24V 時)	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン	○	
仕様		AJ35TC1-32DT 出力仕様	AJ65SBTCF1-32DT 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC24V	DC12/24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC19.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	○	
最大負荷電流		0.1A/1 点 1.6A/1 コモン	0.1A/1 点 1.6A/1 コモン	○	
最大突入電流		0.4A 10ms 以下	1.0A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC1.5V 以下 (MAX.)0.1A	DC0.085V 以下 (TYP.)0.1A DC0.2V 以下 (MAX.)0.1A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2.0ms 以下	0.5ms 以下	○	
	ON → OFF	2.0ms 以下 (抵抗負荷)	1.5ms 以下 (抵抗負荷)	○	
外部供給電源	電圧	なし	DC10.2 ～ 26.4V (リップル率 5% 以内)	×	出力回路駆動用の電源の配線が必要となります。
	電流	なし	30mA 以下 (DC24V)	×	出力回路駆動用の電源の配線が必要となります。
サージキラー		ツェナーダイオード	ツェナーダイオード	○	
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン	○	

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35TC1-32DT	AJ65SBTCF1-32DT	互換性	置換え時の留意点
占有局数（占有点数）		4局（4局×8点）	1局（1局×32点）	○	1台当りの割付け点数は変わりません。
動作表示		ON表示（LED）	ON表示（LED）	○	
外部接続方式	伝送回路部： 8点端子台（M3ネジ）		伝送・ユニット電源部： 7点端子台 M3×5.2ネジ	×	配線の変更が必要です。
	I/O部：40ピンコネクタ		I/O部：40ピンコネクタ	○	既設コネクタをそのまま装着できます。
適合電線サイズ		端子台：0.75～2mm ² FCNコネクタ：0.3mm ²	端子台：0.3～2mm ² FCNコネクタ：0.3mm ² 以下 （A6CON1,A6CON4の場合） 0.2～0.08mm ² （A6CON2の場合） 0.08mm ² より線，φ0.25mm （A6CON3の場合）	○	
付属品		外部配線用コネクタ 1個	なし	×	外部配線用 40ピンコネクタは別売ですので，別途手配が必要です。
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3 RAV1.25-3, RAV2-3	RAV1.25-3 （JIS C 2805 に準拠） V2-MS3（日本圧着端子製造）， RAP2-3SL（日本端子）， TGV2-3N（ニチフ）	△	圧着端子の変更が必要な場合があります。
I/O ユニット 電源	電圧	DC15.6～31.2V （ピーク電圧 DC31.2V）	DC20.4～26.4V （リップル率 5% 以内）	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	137mA（DC24V時）	50mA 以下 （DC24V 全点 ON時）	○	
外形寸法		55(H) × 166(W) × 50(D) mm	54(H) × 118(W) × 40(D) mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。
質量		0.25kg	0.15kg	○	

5.3 入出力ユニット置換え時の留意点

(1) 配線について

(a) 電線や圧着端子のサイズ

CC-Link はユニット、端子台が小形になっているため、端子台に使用できる電線や圧着端子は MELSECNET/MINI-S3, A2C(I/O) とサイズが異なります。

このため、CC-Link に置換える場合は、CC-Link の仕様に合った電線・圧着端子を使用してください。

(b) 入力形式について

5.2 節に示す入力ユニット／入出力ユニットの仕様説明において、表中の「入力形式」欄の内容について示します。

プラスコモン（シンクタイプ）：コモン端子に DC 電源+を接続して使用することを示します。

マイナスコモン（ソースタイプ）：コモン端子に DC 電源-を接続して使用することを示します。

プラス・マイナスコモン共用タイプ（シンク・ソース共用タイプ）：

コモン端子に DC 電源+または DC 電源-を接続して使用することを示します。

(c) 配線変換アダプタを使用する場合

CC-Link リモート I/O ユニット (AJ65BTB1-16D, AJ65BTB2-16D, AJ65BTB1-16T) に MELSECNET/MINI-S3 - CC-Link ユニット配線変換アダプタを装着すると、高さ (H) : 5.1mm, 奥行 (D) : 28.5mm, 外形が大きくなります。

接続するケーブルの長さに余裕がないと、CC-Link リモート I/O ユニットへの配線ができなくなる場合があります。

(2) 外部配線用コネクタについて

(a) 外部配線用コネクタの手配

CC-Link の 32 点コネクタタイプ入出力ユニットでは外部配線用コネクタは製品に同梱されていません。外部配線用コネクタ (A6CON □) は別途必要個数を手配してください。

(3) ユニット取付けネジ、端子台ネジの締付けについて

ユニット取付けネジ、端子台ネジなどの締付けは下記の範囲で行ってください。

ネジを締め過ぎると、ユニットのケースが破損する恐れがあります。

詳細につきましては、製品マニュアルを参照してください。

(a) CC-Link システム小形タイプリモート I/O ユニット

(端子台タイプ、ワンタッチコネクタタイプ、FCN コネクタリモート I/O ユニットの場合)

ネジの箇所	締付けトルク範囲
ユニット取付けネジ (平座金みがき丸付 M4 ネジ)	78 ~ 108N・cm
端子台ネジ (M3 ネジ)	59 ~ 88N・cm
端子台取付けネジ (M3.5 ネジ)	68 ~ 98N・cm

(b) CC-Link システムリモート I/O ユニット (A2C 形状)

ネジの箇所	締付けトルク範囲
ユニット取付けネジ (平座金みがき丸付 M4 ネジ)	78 ~ 108N・cm
端子台ネジ (M3.5 ネジ)	68 ~ 92N・cm
端子台取付けネジ (M4 ネジ)	102 ~ 138N・cm

(c) CC-Link システムリモート I/O ユニット

ネジの箇所	締付けトルク範囲
ユニット取付けネジ (M4 ネジ)	78 ~ 118N・cm
端子台ネジ (M3.5 ネジ)	59 ~ 88N・cm
端子台取付けネジ (M4 ネジ)	78 ~ 118N・cm

(d) 配線変換アダプタ

ネジの箇所	締付けトルク範囲
アダプタ, 端子台取付けネジ (M4 ネジ)	78 ~ 118N・cm
CTL + 端子ネジ (M3 ネジ)	49 ~ 78.4N・cm

(4) 入力ユニットの留意点

(a) 定格入力電流の仕様変更

CC-Link では、MELSECNET/MINI-S3, A2C(I/O) に比べ定格入力電流が小さくなっているユニットがあります。接続するセンサやスイッチの仕様を確認の上使用してください。

(b) 定格電圧値の仕様変更

CC-Link の DC 入力ユニットは、DC24V 専用になっています。
接続するセンサやスイッチの仕様を確認の上使用してください。

(c) コモン方式の仕様変更

CC-Link と MELSECNET/MINI-S3, A2C(I/O) ではコモン方式が異なる場合がありますので、コモンごとに異なる電圧を使用するときは注意してください。

(5) 出力ユニットの留意点

(a) 出力電流値の仕様変更

CC-Link では、MELSECNET/MINI-S3, A2C(I/O) に比べ出力電流が小さくなっている出力ユニットがあります。CC-Link で出力電流が小さくなっている出力ユニットを使用する場合は、負荷側の仕様を確認してください。

また、三菱電機エンジニアリング株式会社製インタフェースターミナルユニットの使用を検討いたします。三菱電機エンジニアリング株式会社製品の問い合わせは、下記を参照してください。

(b) コモン方式の仕様変更

CC-Link と MELSECNET/MINI-S3, A2C(I/O) ではコモン方式が異なる場合がありますので、コモンごとに異なる電圧を使用するときは注意してください。

(c) コモンの最大負荷電流の仕様変更

CC-Link と MELSECNET/MINI-S3, A2C(I/O) では 1 コモン当りの最大負荷電流が異なる場合がありますので、1 コモンあたりの最大負荷電流を確認の上使用してください。

三菱電機エンジニアリング株式会社製 インタフェースターミナルユニット

三菱電機エンジニアリング株式会社製品については下記営業所にお問い合わせください。

【問い合わせ先】

東日本営業所 03-5484-6755 中日本営業所 052-565-3435 西日本営業所 06-6347-2992
中国営業 G 082-248-5390 九州営業所 092-721-2202
ホームページ URL <http://www.mee.co.jp/> から FA 機器製品 MEE FAN をご覧ください。

6 アナログ入出力ユニットの置換え

6.1 アナログ入出力ユニット置換え機種一覧

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
アナログ入力 ユニット	A68ADC	AJ65BT-64AD	①外部配線の変更：端子台の相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：あり（2 台必要） ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：4CH / ユニット ⑤機能仕様の変更：なし ⑥盤取付け寸法の変更：あり
		AJ65SBT-64AD	①外部配線の変更：端子台の相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：あり（2 台必要） ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：4CH / ユニット，マイナス電流の変換不可 ⑤機能仕様の変更：平均処理機能は移動平均処理のみ ⑥盤取付け寸法の変更：あり
		AJ65VBTCU-68ADV	①外部配線の変更：端子台とコネクタの相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：電圧入力のみ ⑤機能仕様の変更：なし ⑥盤取付け寸法の変更：あり
		AJ65VBTCU-68ADIN	①外部配線の変更：端子台とコネクタの相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：電流入力のみ ⑤機能仕様の変更：なし ⑥盤取付け寸法の変更：あり

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
アナログ出力 ユニット	A64DAVC	AJ65BT-64DAV	①外部配線の変更：端子台の相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：分解能の変更 ⑤機能仕様の変更：なし ⑥盤取付け寸法の変更：あり
		AJ65SBT-62DA	①外部配線の変更：端子台の相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：あり（2 台必要） ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：分解能の変更 ⑤機能仕様の変更：2CH / ユニット ⑥盤取付け寸法の変更：あり
		AJ65VBTCU-68DAVN	①外部配線の変更：端子台とコネクタの相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：8CH / ユニット ⑤機能仕様の変更：なし ⑥盤取付け寸法の変更：あり
	A64DAIC	AJ65BT-64DAI	①外部配線の変更：端子台の相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：上位互換 ⑤機能仕様の変更：なし ⑥盤取付け寸法の変更：あり
		AJ65SBT-62DA	①外部配線の変更：端子台の相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：あり（2 台必要） ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：分解能の変更 ⑤機能仕様の変更：2CH / ユニット ⑥盤取付け寸法の変更：あり
	A64RD3C	AJ65BT-64RD3	①外部配線の変更：端子台の相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：温度検出出力電流の変更，許容導線抵抗値の変更 ⑤機能仕様の変更：なし ⑥盤取付け寸法の変更：あり
温度入力ユニット	A64RD4C	AJ65BT-64RD4	①外部配線の変更：端子台の相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：温度検出出力電流の変更，許容導線抵抗値の変更 ⑤機能仕様の変更：断線検出機能の内容変更 ⑥盤取付け寸法の変更：あり

6.2 アナログ入出力ユニット比較

6.2.1 アナログ入力ユニット比較

(1) A68ADC と AJ65BT-64AD の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A68ADC	AJ65BT-64AD	互換性	置換え時の留意点																						
アナログ入力	電圧：DC-10 ～ 0 ～ +10V （入力抵抗 30KΩ） 電流：DC+4 ～ +20mA （入力抵抗 250Ω） 〔 入力端子により選択使用 *電流入力は -20 ～ 0 ～ +20mA としても使用可能 〕	電圧：DC-10 ～ 0 ～ +10V （入力抵抗 1MΩ） 電流：DC-20 ～ 0 ～ +20mA （入力抵抗 250Ω） （入力端子により選択）	○																							
デジタル出力	16 ビット符号付バイナリ （データ部 11 ビット） -2048 ～ 2047	16 ビット符号付バイナリ （データ部 12 ビット）	○																							
入出力特性	<table><tr><th>アナログ入力</th><th>デジタル出力</th></tr><tr><td>+10V</td><td>+2000</td></tr><tr><td>+5V または +20mA</td><td>+1000</td></tr><tr><td>0V または +4mA</td><td>± 0</td></tr><tr><td>-5V または -12mA</td><td>-1000</td></tr><tr><td>-10V</td><td>-2000</td></tr></table>	アナログ入力	デジタル出力	+10V	+2000	+5V または +20mA	+1000	0V または +4mA	± 0	-5V または -12mA	-1000	-10V	-2000	<table><tr><th>アナログ入力値</th><th>デジタル出力値</th></tr><tr><td>-10 ～ 10V または -20 ～ 20mA</td><td>0 ～ 4000 または -2000 ～ 2000</td></tr><tr><td>0 ～ 10V または 0 ～ 20mA</td><td>0 ～ 4000 または -2000 ～ 2000</td></tr><tr><td>0 ～ 5V または 0 ～ 20mA</td><td>0 ～ 4000 または -2000 ～ 2000</td></tr><tr><td>1 ～ 5V または 4 ～ 20mA</td><td>0 ～ 4000 または -2000 ～ 2000</td></tr></table>	アナログ入力値	デジタル出力値	-10 ～ 10V または -20 ～ 20mA	0 ～ 4000 または -2000 ～ 2000	0 ～ 10V または 0 ～ 20mA	0 ～ 4000 または -2000 ～ 2000	0 ～ 5V または 0 ～ 20mA	0 ～ 4000 または -2000 ～ 2000	1 ～ 5V または 4 ～ 20mA	0 ～ 4000 または -2000 ～ 2000	△	ゲイン値の考え方が異なります。
アナログ入力	デジタル出力																									
+10V	+2000																									
+5V または +20mA	+1000																									
0V または +4mA	± 0																									
-5V または -12mA	-1000																									
-10V	-2000																									
アナログ入力値	デジタル出力値																									
-10 ～ 10V または -20 ～ 20mA	0 ～ 4000 または -2000 ～ 2000																									
0 ～ 10V または 0 ～ 20mA	0 ～ 4000 または -2000 ～ 2000																									
0 ～ 5V または 0 ～ 20mA	0 ～ 4000 または -2000 ～ 2000																									
1 ～ 5V または 4 ～ 20mA	0 ～ 4000 または -2000 ～ 2000																									
最大分解能	電圧 5mV(1/2000) 電流 20 μA(1/1000)	<table><tr><th>アナログ入力値</th><th>分解能</th></tr><tr><td>-10 ～ 10V または -20 ～ 20mA</td><td>5mV または 20 μA</td></tr><tr><td>0 ～ 10V または 0 ～ 20mA</td><td>2.5mV または 10 μA</td></tr><tr><td>0 ～ 5V または 0 ～ 20mA</td><td>1.25mV または 5 μA</td></tr><tr><td>1 ～ 5V または 4 ～ 20mA</td><td>1mV または 4 μA</td></tr></table>	アナログ入力値	分解能	-10 ～ 10V または -20 ～ 20mA	5mV または 20 μA	0 ～ 10V または 0 ～ 20mA	2.5mV または 10 μA	0 ～ 5V または 0 ～ 20mA	1.25mV または 5 μA	1 ～ 5V または 4 ～ 20mA	1mV または 4 μA	○													
アナログ入力値	分解能																									
-10 ～ 10V または -20 ～ 20mA	5mV または 20 μA																									
0 ～ 10V または 0 ～ 20mA	2.5mV または 10 μA																									
0 ～ 5V または 0 ～ 20mA	1.25mV または 5 μA																									
1 ～ 5V または 4 ～ 20mA	1mV または 4 μA																									
総合精度	± 1%(± 20) 以内 （最大値に対する精度）	± 1%(± 40)	○																							
最大変換速度	最大 2.5ms/1 チャンネル	1ms/1 チャンネル	○																							
絶対最大入力	電圧 ± 15V, 電流 ± 30mA		○																							
アナログ入力 点数	8 チャンネル /1 ユニット	4 チャンネル /1 ユニット	×	AJ65BT-64AD を複数台使用して置き換えることを検討してください。																						
絶縁方式	入力端子－シーケンサ電源間 フォトカプラ絶縁 （チャンネル間是非絶縁）	電源・通信系－アナログ入力間 フォトカプラ絶縁 （チャンネル間是非絶縁）	○																							
入出力占有局数 （点数）	4 局（32 点）	2 局 （RX/RY 各 32 点, RWr/RWw 各 8 点）	×	占有局数が変更になっています。																						
接続端子	47 点端子台	27 点端子台	×																							
適合電線サイズ	0.75 ～ 2mm ² （適合締付けトルク 7kg・cm）		○	配線の変更が必要です。																						
適合圧着端子	V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	RAV1.25-3.5, RAV2-3.5	×																							
DC24V 内部消費電流	0.3A	0.12A	○																							
重量	1.01kg	0.35kg	○																							
外形寸法	170(H) × 100(W) × 80(D)mm	65(H) × 151.9(W) × 63(D)mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。																						

(b) 機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A68ADC	AJ65BT-64AD	互換性	置換え時の留意点
平均処理 A/D 変換方式	シーケンサ CPU より平均処理指定されたチャンネルの A/D 変換を設定回数または設定時間行い、最大値と最小値を除いた合計値を平均しバッファメモリに格納します。	チャンネルごとに A/D 変換を設定回数または設定時間行い、その間の A/D 変換データを平均処理して平均値をデジタル出力値としてリモートレジスタに格納します。	○	
使用チャンネル指定	A68ADC は 8 チャンネルの A/D 変換回路を持っていますが、チャンネルごとに A/D 変換を実行する、しないを指定することができます。 シーケンサ CPU よりバッファメモリのアドレス 0（使用チャンネル指定）に A/D 変換を実行するチャンネルを指定します。	チャンネルごとに A/D 変換を許可（する）／禁止（しない）の指定を行います。（デフォルト…全チャンネル禁止） 使用しないチャンネルを変換禁止にすることにより、サンプリング時間を短縮することができます。	○	
オフセット・ゲイン設定	入出力変換特性を変更することができます。	チャンネルごとにオフセット・ゲイン設定をボリュームレスで行うことができ、入出力変換特性を変更できます。	○	

(c) シーケンサ CPU に対する入出力信号比較

入出力信号が異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

入出力信号およびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A68ADC				AJ65BT-64AD			
デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容
X(n+0) ~ X(n+3)	使用禁止	Y(n+0) ~ Y(n+3)	使用禁止	RXn0	CH1 A/D 変換完了フラグ	RYn0	オフセット・ゲイン値 選択
X(n+4)	FROM, TO 命令の実行により交信異常が発生した場合の交信異常検出フラグ	Y(n+4)	エラー検出 リセット信号* 1	RXn1	CH2 A/D 変換完了フラグ	RYn1	電圧／電流選択
X(n+5)	A68ADC 本体のリセットスイッチ ON 検出フラグ	Y(n+5)	リセットスイッチ ON 検出フラグ リセット信号	RXn2	CH3 A/D 変換完了フラグ	RYn2 ~ RY(n+1)7	使用禁止
X(n+6)	使用禁止	Y(n+6)	使用禁止	RXn3	CH4 A/D 変換完了フラグ		
X(n+7)	交信完了応答信号 待ちフラグ	Y(n+7)	交信リセット信号* 1	RXn4 ~ RX(n+1)7	使用禁止		
X(n+8) ~ X(n+17)	使用禁止	Y(n+8) ~ Y(n+1F)	使用禁止	RX(n+1)8	イニシャルデータ 処理要求フラグ	RY(n+1)8	イニシャルデータ 処理完了フラグ
				RX(n+1)9	イニシャルデータ 設定完了フラグ	RY(n+1)9	イニシャルデータ 設定要求フラグ
X(n+18)	A/D 変換 READY			RX(n+1)A	エラー状態フラグ	RY(n+1)A	エラーリセット 要求フラグ
X(n+19) ~ X(n+1F)	使用禁止			RX(n+1)B	リモート READY	RY(n+1)B ~ RY(n+1)F	使用禁止
				RX(n+1)C ~ RX(n+1)F	使用禁止		

* 1 バージョン B の A68ADC とバージョン B の A2CCPU 組合せ時は信号内容が異なります。

(d) バッファメモリアドレス比較

バッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

バッファメモリおよびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A68ADC			AJ65BT-64AD		
アドレス	名称	読出 / 書込	アドレス	名称	読出 / 書込
0	使用チャンネル指定	R/W	RWwm	平均処理指定	W
1	平均処理指定		RWwm+1	CH1 平均時間, 回数	
2	CH1 平均時間, 回数		RWwm+2	CH2 平均時間, 回数	
3	CH2 平均時間, 回数		RWwm+3	CH3 平均時間, 回数	
4	CH3 平均時間, 回数		RWwm+4	CH4 平均時間, 回数	
5	CH4 平均時間, 回数		RWwm+5	データ形式	
6	CH5 平均時間, 回数		RWwm+6	A/D 変換許可・禁止指定	
7	CH6 平均時間, 回数		RWwm+7	使用禁止	—
8	CH7 平均時間, 回数	R	RWrn	CH1 デジタル出力値	R
9	CH8 平均時間, 回数		RWrn+1	CH2 デジタル出力値	
10	CH1 デジタル出力値		RWrn+2	CH3 デジタル出力値	
11	CH2 デジタル出力値		RWrn+3	CH4 デジタル出力値	
12	CH3 デジタル出力値		RWrn+4	エラーコード	—
13	CH4 デジタル出力値		RWrn+5	使用禁止	
14	CH5 デジタル出力値		RWrn+6		
15	CH6 デジタル出力値		RWrn+7		
16	CH7 デジタル出力値	R/W			
17	CH8 デジタル出力値				
18	書き込みデータエラーコード				
19	A/D 変換完了フラグ	R			

(2) A68ADC と AJ65SBT-64AD の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A68ADC	AJ65SBT-64AD	互換性	置換え時の留意点																																																	
アナログ入力	電圧：DC-10 ～ 0 ～ +10V （入力抵抗 30KΩ） 電流：DC+4 ～ +20mA （入力抵抗 250Ω） 入力端子により選択使用 ＊電流入力は -20 ～ 0 ～ +20mA としても使用可能	電圧：DC-10 ～ 0 ～ +10V （入力抵抗 1MΩ） 電流：DC 0 ～ +20mA （入力抵抗 250Ω）	△	マイナス電流を変換することはできません。																																																	
デジタル出力	16 ビット符号付バイナリ （データ部 11 ビット） -2048 ～ 2047	16 ビット符号付バイナリ (-4096 ～ +4095)	○																																																		
入出力特性	<table><tr><th>アナログ入力</th><th>デジタル出力</th></tr><tr><td>+10V</td><td>+2000</td></tr><tr><td>+5V または +20mA</td><td>+1000</td></tr><tr><td>0V または +4mA</td><td>± 0</td></tr><tr><td>-5V または -12mA</td><td>-1000</td></tr><tr><td>-10V</td><td>-2000</td></tr></table>	アナログ入力	デジタル出力	+10V	+2000	+5V または +20mA	+1000	0V または +4mA	± 0	-5V または -12mA	-1000	-10V	-2000	<table><tr><th rowspan="2"></th><th rowspan="2">アナログ 入力レンジ</th><th rowspan="2">デジタル 出力</th><th colspan="2">精度</th><th rowspan="2">最大 分解能</th></tr><tr><th>周囲温度 0 ～ 55℃</th><th>周囲温度 25 ± 5℃</th></tr><tr><td rowspan="4">電 圧</td><td>-10 ～ +10V</td><td rowspan="2">-4000 ～ +4000</td><td rowspan="4">± 0.4% (± 16digit *)</td><td rowspan="4">± 0.2% (± 8digit *)</td><td>2.5mV</td></tr><tr><td>ユーザレンジ 設定 1 (-10 ～ +10V)</td><td>1.25mV</td></tr><tr><td>0 ～ 5V</td><td rowspan="2">0 ～ 4000</td><td>1.0mV</td></tr><tr><td>1 ～ 5V</td><td>5μA</td></tr><tr><td rowspan="3">電 流</td><td>ユーザレンジ 設定 2 (0 ～ 5V)</td><td rowspan="3">0 ～ 4000</td><td rowspan="3">± 0.4% (± 16digit *)</td><td rowspan="3">± 0.2% (± 8digit *)</td><td>4μA</td></tr><tr><td>0 ～ 20mA</td><td></td></tr><tr><td>4 ～ 20mA</td><td></td></tr><tr><td></td><td>ユーザレンジ 設定 3 (0 ～ 20mA)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> ＊ digit デジタル値です。 工場出荷時は -10 ～ +10V に設定されています。		アナログ 入力レンジ	デジタル 出力	精度		最大 分解能	周囲温度 0 ～ 55℃	周囲温度 25 ± 5℃	電 圧	-10 ～ +10V	-4000 ～ +4000	± 0.4% (± 16digit *)	± 0.2% (± 8digit *)	2.5mV	ユーザレンジ 設定 1 (-10 ～ +10V)	1.25mV	0 ～ 5V	0 ～ 4000	1.0mV	1 ～ 5V	5μA	電 流	ユーザレンジ 設定 2 (0 ～ 5V)	0 ～ 4000	± 0.4% (± 16digit *)	± 0.2% (± 8digit *)	4μA	0 ～ 20mA		4 ～ 20mA			ユーザレンジ 設定 3 (0 ～ 20mA)					△	ゲイン値の考え方が異なります。
アナログ入力	デジタル出力																																																				
+10V	+2000																																																				
+5V または +20mA	+1000																																																				
0V または +4mA	± 0																																																				
-5V または -12mA	-1000																																																				
-10V	-2000																																																				
	アナログ 入力レンジ	デジタル 出力	精度		最大 分解能																																																
			周囲温度 0 ～ 55℃	周囲温度 25 ± 5℃																																																	
電 圧	-10 ～ +10V	-4000 ～ +4000	± 0.4% (± 16digit *)	± 0.2% (± 8digit *)	2.5mV																																																
	ユーザレンジ 設定 1 (-10 ～ +10V)				1.25mV																																																
	0 ～ 5V	0 ～ 4000			1.0mV																																																
	1 ～ 5V				5μA																																																
電 流	ユーザレンジ 設定 2 (0 ～ 5V)	0 ～ 4000	± 0.4% (± 16digit *)	± 0.2% (± 8digit *)	4μA																																																
	0 ～ 20mA																																																				
	4 ～ 20mA																																																				
	ユーザレンジ 設定 3 (0 ～ 20mA)																																																				
最大分解能	電圧 5mV(1/2000) 電流 20μA(1/1000)		○																																																		
総合精度	± 1%(± 20) 以内 （最大値に対する精度）		○																																																		
最大変換速度	最大 2.5ms/1 チャンネル	1ms/1 チャンネル	○																																																		
絶対最大入力	電圧 ± 15V, 電流 ± 30mA		○																																																		
アナログ入力 点数	8 チャンネル／1 ユニット	4 チャンネル／1 ユニット	×	AJ65 SBT-64AD を 複数台使用して置き換 えることを検討してく ださい。																																																	
絶縁方式	入力端子－シーケンサ電源間 フォトカプラ絶縁 （チャンネル間は非絶縁）	通信系－アナログ入力一括：フォトカプラ絶縁 電源系－アナログ入力一括：フォトカプラ絶縁 （チャンネル間は非絶縁）	○																																																		
入出力占有局数 （点数）	4 局（32 点）	1 局 （RX/RY 各 32 点，RW _r /RW _w 各 4 点）	×	占有局数が変更になっ ています。																																																	
接続端子	47 点端子台	25 点端子台	×																																																		
適合電線サイズ	0.75 ～ 2mm ² （適合締付けトルク 7kg・cm）	0.3 ～ 0.75mm ²	×																																																		
適合圧着端子	V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	・ RAV1.25-3（JIS C 2805 に準拠） 〔 適合電線サイズ：0.3 ～ 1.25mm ² 〕 ・ V2-MS3（日本圧着端子製造）， RAP2-3SL（日本端子）， TGV2-3N（ニチフ） 〔 適合電線サイズ：1.25 ～ 2.0mm ² 〕	×	配線の変更が必要で す。																																																	
DC24V 内部消 費電流	0.3A	0.09A	○																																																		
重量	1.01kg	0.20kg	○																																																		
外形寸法	170(H) × 100(W) × 80(D)mm	50(H) × 118(W) × 40(D)mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意して ください。																																																	

(b) 機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A68ADC	AJ65SBT-64AD	互換性	置換え時の留意点																		
平均処理 A/D 変換方式	シーケンサ CPU より平均処理指定されたチャンネルの A/D 変換を設定回数または設定時間行い、最大値と最小値を除いた合計値を平均しバッファメモリに格納します。	サンプリング時間ごとに測定した指定回数分のディジタル出力値を平均処理します。	△	AJ65SBT-64AD の平均処理は移動平均処理になります。																		
使用チャンネル指定	A68ADC は 8 チャンネルの A/D 変換回路を持っていますが、チャンネルごとに A/D 変換を実行する、しないを指定することができます。 シーケンサ CPU よりバッファメモリのアドレス 0（使用チャンネル指定）に A/D 変換を実行するチャンネルを指定します。	チャンネルごとに A/D 変換を許可（する）／禁止（しない）の指定を行います。 使用しないチャンネルを変換禁止にすることにより、サンプリング周期を短くできます。	○																			
入力レンジ 切換え機能	—	チャンネルごとにアナログ入力レンジの設定ができ、入出力変換特性を変更することができます。出力レンジ設定は以下の 8 種類から選択します。 <table><tr><th>入力レンジ</th><th>設定値</th></tr><tr><td>-10 ～ +10V</td><td>0_H</td></tr><tr><td>0 ～ 5V</td><td>1_H</td></tr><tr><td>1 ～ 5V</td><td>2_H</td></tr><tr><td>0 ～ 20mA</td><td>3_H</td></tr><tr><td>4 ～ 20mA</td><td>4_H</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)</td><td>5_H</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定 2 (0 ～ 5V)</td><td>6_H</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定 3 (0 ～ 20mA)</td><td>7_H</td></tr></table>	入力レンジ	設定値	-10 ～ +10V	0 _H	0 ～ 5V	1 _H	1 ～ 5V	2 _H	0 ～ 20mA	3 _H	4 ～ 20mA	4 _H	ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)	5 _H	ユーザレンジ設定 2 (0 ～ 5V)	6 _H	ユーザレンジ設定 3 (0 ～ 20mA)	7 _H	—	
入力レンジ	設定値																					
-10 ～ +10V	0 _H																					
0 ～ 5V	1 _H																					
1 ～ 5V	2 _H																					
0 ～ 20mA	3 _H																					
4 ～ 20mA	4 _H																					
ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)	5 _H																					
ユーザレンジ設定 2 (0 ～ 5V)	6 _H																					
ユーザレンジ設定 3 (0 ～ 20mA)	7 _H																					
オフセット・ゲイン設定	入出力変換特性を変更することができます。	チャンネルごとにオフセット・ゲイン設定をボリュームレスで行うことができ、入出力変換特性を変更できます。	○																			

(c) シーケンサ CPU に対する入出力信号比較

入出力信号が異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

入出力信号およびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A68ADC				AJ65SBT-64AD			
デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容
X(n+0) ～ X(n+3)	使用禁止	Y(n+0) ～ Y(n+3)	使用禁止	RXn0	CH1 A/D 変換完了フラグ	RYn0	CH1 移動平均 処理指定フラグ
X(n+4)	FROM, TO 命令の 実行により通信異常 が発生した場合の交 信異常検出フラグ	Y(n+4)	エラー検出 リセット信号* 1	RXn1	CH2 A/D 変換完了フラグ	RYn1	CH2 移動平均 処理指定フラグ
X(n+5)	A68ADC 本体の リセットスイッチ ON 検出フラグ	Y(n+5)	リセットスイッチ ON 検出フラグ リセット信号	RXn2	CH3 A/D 変換完了フラグ	RYn2	CH3 移動平均 処理指定フラグ
X(n+6)	使用禁止	Y(n+6)	使用禁止	RXn3	CH4 A/D 変換完了フラグ	RYn3	CH4 移動平均 処理指定フラグ
				RXn4	CH1 レンジ エラーフラグ	RYn4 ～ RY(n+1)7	使用禁止
				RXn5	CH2 レンジ エラーフラグ		
				RXn6	CH3 レンジ エラーフラグ		
				RXn7	CH4 レンジ エラーフラグ		
X(n+7)	通信完了応答信号 待ちフラグ	Y(n+7)	通信リセット信号 * 1	RXn8 ～ RXnB	使用禁止		
X(n+8) ～ X(n+17)	使用禁止	Y(n+8) ～ Y(n+1F)	使用禁止	RXnC	E ² PROM 書込み エラーフラグ		
X(n+18)	A/D 変換 READY			RXnD	使用禁止		
				RxnE			
X(n+19) ～ X(n+1F)	使用禁止			RXnF	テストモード フラグ		
				RX(n+1)0 ～ RX(n+1)7	使用禁止		
				RX(n+1)8	イニシャルデータ 処理要求フラグ	RY(n+1)8	イニシャルデータ 処理完了フラグ
				RX(n+1)9	イニシャルデータ 設定完了フラグ	RY(n+1)9	イニシャルデータ設 定要求フラグ
				RX(n+1)A	エラー状態フラグ	RY(n+1)A	エラーリセット 要求フラグ
				RX(n+1)B	リモート READY	RY(n+1)B ～ RY(n+1)F	使用禁止
				RX(n+1)C ～ RX(n+1)F	使用禁止		

* 1 バージョン B の A68ADC とバージョン B の A2CCPU 組合せ時は信号内容が異なります。

(d) バッファメモリアドレス比較

バッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

バッファメモリおよびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A68ADC			AJ65SBT-64AD		
アドレス	名称	読出 / 書込	アドレス	名称	読出 / 書込
0	使用チャンネル指定	R/W	RWwm	A/D 変換許可・禁止指定	W
1	平均処理指定		RWwm+1	入力レンジ設定	
2	CH1 平均時間, 回数		RWwm+2	移動平均処理回数設定	
3	CH2 平均時間, 回数		RWwm+3	使用禁止	—
4	CH3 平均時間, 回数		RWrn	CH1 デジタル出力値	R
5	CH4 平均時間, 回数		RWrn+1	CH2 デジタル出力値	
6	CH5 平均時間, 回数		RWrn+2	CH3 デジタル出力値	
7	CH6 平均時間, 回数		RWrn+3	CH4 デジタル出力値	
8	CH7 平均時間, 回数				
9	CH8 平均時間, 回数				
10	CH1 デジタル出力値	R			
11	CH2 デジタル出力値				
12	CH3 デジタル出力値				
13	CH4 デジタル出力値				
14	CH5 デジタル出力値				
15	CH6 デジタル出力値				
16	CH7 デジタル出力値				
17	CH8 デジタル出力値				
18	書き込みデータエラーコード	R/W			
19	A/D 変換完了フラグ	R			

(3) A68ADC と AJ65VBTCU-68ADV/N/AJ65VBTCU-68ADIN の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A68ADC	AJ65VBTCU-68ADV/N	AJ65VBTCU-68ADIN	互換性	置換え時の留意点																																																
アナログ入力	電圧：DC-10 ～ 0 ～ +10V （入力抵抗 30KΩ） 電流：DC+4 ～ +20mA （入力抵抗 250Ω） 〔 入力端子により選択使用 *電流入力は -20 ～ 0 ～ +20mA としても使用可能 〕	電圧： DC-10 ～ +10V （入力抵抗 1MΩ）	電流： DC 0 ～ 20mA （入力抵抗 250Ω）	△	電圧と電流の混在およびマイナス電流の変換はできません。																																																
デジタル出力	16ビット符号付バイナリ （データ部 11ビット） -2048 ～ 2047	16ビット符号付 バイナリ （-4096 ～ + 4095）	16ビット符号付バイナリ （-96 ～ +4095）	○																																																	
入出力特性	<table><tr><th>アナログ入力</th><th>デジタル出力</th></tr><tr><td>+10V</td><td>+2000</td></tr><tr><td>+5V または +20mA</td><td>+1000</td></tr><tr><td>0V または +4mA</td><td>± 0</td></tr><tr><td>-5V または -12mA</td><td>-1000</td></tr><tr><td>-10V</td><td>-2000</td></tr></table>	アナログ入力	デジタル出力	+10V	+2000	+5V または +20mA	+1000	0V または +4mA	± 0	-5V または -12mA	-1000	-10V	-2000	<table><tr><th></th><th>アナログ入力 レンジ</th><th>デジタ ル出力</th><th colspan="2">精度</th><th>最大 分解能</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th>周囲温度 0 ～ 55℃</th><th>周囲温度 25 ± 5℃</th><th></th></tr><tr><td rowspan="4">AJ65VBT CU-68 ADV 電圧</td><td>-10 ～ +10V</td><td rowspan="2">-4000 ～ +4000</td><td rowspan="8">± 0.3% （± 12digit *）</td><td rowspan="8">± 0.2% （± 8digit *）</td><td rowspan="2">2.5mV</td></tr><tr><td>ユーザレンジ 設定 1 （-10 ～ +10V）</td></tr><tr><td>0 ～ 5V</td><td rowspan="2">0 ～ 4000</td><td>1.25mV</td></tr><tr><td>1 ～ 5V</td><td>1.0mV</td></tr><tr><td rowspan="3">AJ65VBT CU-68 ADI 電流</td><td>ユーザレンジ 設定 2 （0 ～ 5V）</td><td rowspan="4">0 ～ 4000</td><td rowspan="4">5μA</td></tr><tr><td>0 ～ 20mA</td><td>4μA</td></tr><tr><td>4 ～ 20mA</td></tr><tr><td colspan="6">* digit はデジタル値です。</td></tr></table>		アナログ入力 レンジ	デジタ ル出力	精度		最大 分解能				周囲温度 0 ～ 55℃	周囲温度 25 ± 5℃		AJ65VBT CU-68 ADV 電圧	-10 ～ +10V	-4000 ～ +4000	± 0.3% （± 12digit *）	± 0.2% （± 8digit *）	2.5mV	ユーザレンジ 設定 1 （-10 ～ +10V）	0 ～ 5V	0 ～ 4000	1.25mV	1 ～ 5V	1.0mV	AJ65VBT CU-68 ADI 電流	ユーザレンジ 設定 2 （0 ～ 5V）	0 ～ 4000	5μA	0 ～ 20mA	4μA	4 ～ 20mA	* digit はデジタル値です。						△	ゲイン値の考え方が 異なります。
アナログ入力	デジタル出力																																																				
+10V	+2000																																																				
+5V または +20mA	+1000																																																				
0V または +4mA	± 0																																																				
-5V または -12mA	-1000																																																				
-10V	-2000																																																				
	アナログ入力 レンジ	デジタ ル出力	精度		最大 分解能																																																
			周囲温度 0 ～ 55℃	周囲温度 25 ± 5℃																																																	
AJ65VBT CU-68 ADV 電圧	-10 ～ +10V	-4000 ～ +4000	± 0.3% （± 12digit *）	± 0.2% （± 8digit *）	2.5mV																																																
	ユーザレンジ 設定 1 （-10 ～ +10V）																																																				
	0 ～ 5V	0 ～ 4000			1.25mV																																																
	1 ～ 5V				1.0mV																																																
AJ65VBT CU-68 ADI 電流	ユーザレンジ 設定 2 （0 ～ 5V）	0 ～ 4000			5μA																																																
	0 ～ 20mA					4μA																																															
	4 ～ 20mA																																																				
* digit はデジタル値です。																																																					
最大分解能	電圧 5mV(1/2000) 電流 20μA(1/1000)			○																																																	
総合精度	± 1%(± 20) 以内 （最大値に対する精度）			○																																																	
最大変換速度	最大 2.5ms/1 チャンネル		1ms/1 チャンネル		○																																																
絶対最大入力	電圧 ± 15V, 電流 ± 30mA				○																																																
アナログ入力 点数	8 チャンネル /1 ユニット				○																																																
絶縁方式	入力端子－シーケンサ電源間 フォトカプラ絶縁 （チャンネル間是非絶縁）	<table><tr><th>絶縁箇所</th><th>絶縁方式</th><th>絶縁耐圧</th><th>絶縁抵抗</th></tr><tr><td>通信系アナログ 入力一括</td><td>フォトカプラ 絶縁</td><td rowspan="2">AC500V1 分間</td><td rowspan="2">DC500V 絶縁抵抗計にて 5MΩ 以上</td></tr><tr><td>電源系アナログ 入力一括</td><td>トランス絶縁</td></tr><tr><td>チャンネル間</td><td>非絶縁</td><td>－</td><td>－</td></tr></table>	絶縁箇所	絶縁方式	絶縁耐圧	絶縁抵抗	通信系アナログ 入力一括	フォトカプラ 絶縁	AC500V1 分間	DC500V 絶縁抵抗計にて 5MΩ 以上	電源系アナログ 入力一括	トランス絶縁	チャンネル間	非絶縁	－	－	○																																				
絶縁箇所	絶縁方式	絶縁耐圧	絶縁抵抗																																																		
通信系アナログ 入力一括	フォトカプラ 絶縁	AC500V1 分間	DC500V 絶縁抵抗計にて 5MΩ 以上																																																		
電源系アナログ 入力一括	トランス絶縁																																																				
チャンネル間	非絶縁	－	－																																																		
入出力占有局数 （点数）	4 局（32 点）	Ver.1 リモートデバイス局 （Ver.1 対応子局）設定の場合：3 局 （RX/RY 各 32 点，RWR/RWW 各 12 点） Ver.2 リモートデバイス局 （Ver.2 対応子局）設定の場合：1 局 （拡張サイクリック設定：4 倍） （RX/RY 各 32 点，RWR/RWW 各 16 点）		×	占有局数が増えています。																																																

項目	A68ADC	AJ65VBTCU-68ADV N	AJ65VBTCU-68ADIN	互換性	置換え時の留意点
接続端子	47 点端子台			×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ	0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 7kg・cm)				
適合圧着端子	V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	通信用 ワンタッチコネクタ	通信ライン : Ver.1.10 対応 CC-Link 専用ケーブル 0.5mm ² (AWG20) [φ2.2 ～ 3.0]. シールド電線 0.5mm ² (AWG20)		
		電源・FG 用 ワンタッチコネクタ	0.66 ～ 0.98mm ² (AWG18) [φ2.2 ～ 3.0] 素線径 0.16mm 以上		
		アナログ入出力用 ワンタッチコネクタ	φ1.0 ～ 1.4(A6CON-P214). φ1.4 ～ 2.0(A6CON-P220) [適合電線サイズ : 0.14 ～ 0.2mm ²] φ1.0 ～ 1.4(A6CON-P514). φ1.4 ～ 2.0(A6CON-P520) [適合電線サイズ : 0.3 ～ 0.5mm ²]		
DC24V 内部 消費電流	0.3A	0.1A		○	
重量	1.01kg	0.17kg		○	
外形寸法	170(H) × 100(W) × 80(D)mm	115(H) × 41(W) × 67(D)mm		×	外形が異なります。 取付け寸法に注意し てください。

(b) 機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A68ADC	AJ65VBTCU-68ADV/ AJ65VBTCU-68ADIN	互換性	置換え時の留意点
平均処理 A/D 変換方式	シーケンサ CPU より平均処理指定されたチャンネルの A/D 変換を設定回数または設定時間行い、最大値と最小値を除いた合計値を平均しバッファメモリに格納します。	平均処理指定されたチャンネルの A/D 変換を設定回数または設定時間行い、リモートレジスタに格納します。	○	
使用チャンネル指定	A68ADC は 8 チャンネルの A/D 変換回路を持っていますが、チャンネルごとに A/D 変換を実行する、しないを指定することができます。シーケンサ CPU よりバッファメモリのアドレス 0（使用チャンネル指定）に A/D 変換を実行するチャンネルを指定します。	チャンネルごとに A/D 変換を許可（する）／禁止（しない）の指定を行います。使用しないチャンネルを変換禁止にすることにより、サンプリング周期を短くすることができます。	○	
オフセット・ゲイン設定	入出力変換特性を変更することができます。		○	

(c) シーケンサ CPU に対する入出力信号比較

入出力信号が異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

入出力信号およびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A68ADC				AJ65VBTCU-68ADVN/AJ65VBTCU-68ADIN			
デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容
X(n+0) ~ X(n+3)	使用禁止	Y(n+0) ~ Y(n+3)	使用禁止	RXn0	CH1 A/D 変換完了フラグ	RYn0 ~ RY(n+1)7	使用禁止
				RXn1	CH2 A/D 変換完了フラグ		
X(n+4)	FROM, TO 命令の実行により交信異常が発生した場合の交信異常検出フラグ	Y(n+4)	エラー検出リセット信号* 1	RXn2	CH3 A/D 変換完了フラグ		
				RXn3	CH4 A/D 変換完了フラグ		
				RXn4	CH5 A/D 変換完了フラグ		
X(n+5)	A68ADC 本体のリセットスイッチ ON 検出フラグ	Y(n+5)	リセットスイッチ ON 検出フラグ リセット信号	RXn5	CH6 A/D 変換完了フラグ		
				RXn6	CH7 A/D 変換完了フラグ		
X(n+6)	使用禁止	Y(n+6)	使用禁止	RXn7	CH8 A/D 変換完了フラグ		
X(n+7)	交信完了応答信号待ちフラグ	Y(n+7)	交信リセット信号* 1	RXn8 ~ RXnB	使用禁止		
				RXnC	E ² PROM 書込みエラーフラグ		
X(n+8) ~ X(n+17)	使用禁止	Y(n+8) ~ Y(n+1F)	使用禁止	RXnD ~ RX(n+1)7	使用禁止		
				RX(n+1)8	イニシャルデータ処理要求フラグ	RY(n+1)8	イニシャルデータ処理完了フラグ
RX(n+1)9	イニシャルデータ設定完了フラグ			RY(n+1)9	イニシャルデータ設定要求フラグ		
X(n+19) ~ X(n+1F)	使用禁止			RX(n+1)A	エラー状態フラグ	RY(n+1)A	エラーリセット要求フラグ
				RX(n+1)B	リモート READY	RY(n+1)B ~ RY(n+5)F	使用禁止
				RX(n+1)C ~ RX(n+5)F	使用禁止		

* 1 バージョン B の A68ADC とバージョン B の A2CCPU 組合せ時は信号内容が異なります。

(d) バッファメモリアドレス比較

バッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

バッファメモリおよびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A68ADC			AJ65VBTCU-68ADVN/AJ65VBTCU-68ADIN		
アドレス	名称	読出 / 書込	アドレス	名称	読出 / 書込
0	使用チャンネル指定	R/W	RWwm+0	A/D 変換許可・禁止指定	W
1	平均処理指定		RWwm+1	CH1 ～ 4 入力レンジ設定	
2	CH1 平均時間, 回数		RWwm+2	CH5 ～ 8 入力レンジ設定	
3	CH2 平均時間, 回数		RWwm+3	平均処理指定	
4	CH3 平均時間, 回数		RWwm+4	CH1 平均時間, 回数	
5	CH4 平均時間, 回数		RWwm+5	CH2 平均時間, 回数	
6	CH5 平均時間, 回数		RWwm+6	CH3 平均時間, 回数	
7	CH6 平均時間, 回数		RWwm+7	CH4 平均時間, 回数	
8	CH7 平均時間, 回数		RWwm+8	CH5 平均時間, 回数	
9	CH8 平均時間, 回数	R	RWwm+9	CH6 平均時間, 回数	R
10	CH1 デジタル出力値		RWwm+A	CH7 平均時間, 回数	
11	CH2 デジタル出力値		RWwm+B	CH8 平均時間, 回数	
12	CH3 デジタル出力値		RWrn+0	CH1 デジタル出力値	
13	CH4 デジタル出力値		RWrn+1	CH2 デジタル出力値	
14	CH5 デジタル出力値		RWrn+2	CH3 デジタル出力値	
15	CH6 デジタル出力値		RWrn+3	CH4 デジタル出力値	
16	CH7 デジタル出力値		RWrn+4	CH5 デジタル出力値	
17	CH8 デジタル出力値		RWrn+5	CH6 デジタル出力値	
18	書き込みデータエラーコード	R/W	RWrn+6	CH7 デジタル出力値	—
19	A/D 変換完了フラグ	R	RWrn+7	CH8 デジタル出力値	
			RWrn+8	エラーコード	
			RWrn+9 ～ RWrn+B	使用禁止	—

6.2.2 アナログ出力ユニット比較

(1) A64DAVC と AJ65BT-64DAV の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64DAVC	AJ65BT-64DAV	互換性	置換え時の留意点																																									
デジタル出力	(1)16ビット符号付バイナリ値 (2) 設定範囲： <table><tr><td>設定分解能</td><td>設定範囲</td></tr><tr><td>1/4000</td><td>-4000 ～ 4000</td></tr><tr><td>1/8000</td><td>-8000 ～ 8000</td></tr><tr><td>1/12000</td><td>-12000 ～ 12000</td></tr></table>	設定分解能	設定範囲	1/4000	-4000 ～ 4000	1/8000	-8000 ～ 8000	1/12000	-12000 ～ 12000	16ビット符号付バイナリ (有効ビット：12ビット) -2048 ～ +2047	×	設定範囲が変更になっています。																																	
設定分解能	設定範囲																																												
1/4000	-4000 ～ 4000																																												
1/8000	-8000 ～ 8000																																												
1/12000	-12000 ～ 12000																																												
アナログ出力	DC -10 ～ 0 ～ 10V (外部負荷抵抗：2kΩ ～ 1MΩ)	電圧：DC-10 ～ +10V (外部負荷抵抗：2kΩ ～ 1MΩ)	○																																										
入出力特性	<table><tr><td rowspan="7">デジタル 入力値</td><td rowspan="2"></td><td colspan="3">デジタル値分解能</td><td rowspan="2">アナログ 出力値＊</td></tr><tr><td>1/4000</td><td>1/8000</td><td>1/12000</td></tr><tr><td>4000</td><td>8000</td><td>12000</td><td>+10V</td></tr><tr><td>2000</td><td>4000</td><td>6000</td><td>+5V</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0V</td></tr><tr><td>-2000</td><td>-4000</td><td>-6000</td><td>-5V</td></tr><tr><td>-4000</td><td>-8000</td><td>-12000</td><td>-10V</td></tr></table> ＊オフセット値 0V, ゲイン値 10V 設定の場合	デジタル 入力値		デジタル値分解能			アナログ 出力値＊	1/4000	1/8000	1/12000	4000	8000	12000	+10V	2000	4000	6000	+5V	0	0	0	0V	-2000	-4000	-6000	-5V	-4000	-8000	-12000	-10V	<table><tr><td>デジタル入力値</td><td>アナログ変換値</td></tr><tr><td>+2000</td><td>+10V</td></tr><tr><td>+1000</td><td>+5V</td></tr><tr><td>0</td><td>± 0V</td></tr><tr><td>-1000</td><td>-5V</td></tr><tr><td>-2000</td><td>-10V</td></tr></table>	デジタル入力値	アナログ変換値	+2000	+10V	+1000	+5V	0	± 0V	-1000	-5V	-2000	-10V	△	デジタル入力の範囲が異なります。
デジタル 入力値				デジタル値分解能				アナログ 出力値＊																																					
			1/4000	1/8000	1/12000																																								
	4000		8000	12000	+10V																																								
	2000		4000	6000	+5V																																								
	0		0	0	0V																																								
	-2000		-4000	-6000	-5V																																								
	-4000	-8000	-12000	-10V																																									
デジタル入力値	アナログ変換値																																												
+2000	+10V																																												
+1000	+5V																																												
0	± 0V																																												
-1000	-5V																																												
-2000	-10V																																												
デジタル値の最大分解能	0.83mv (1/12000)	5mV (1/2000)	×	最大分解能が異なります。																																									
総合精度 (最大値に 対する精度)	± 1.0%(± 100mV)		○																																										
最大変換速度	25ms 以内 /4 チャンネル (1 チャンネルも同一時間)	最大 1ms/1 チャンネル (4ms/4 チャンネル)	○																																										
アナログ出力 点数	4 チャンネル /1 ユニット		○																																										
絶縁方式	出力端子とシーケンサ電源間：フォトカブラ絶縁 (チャンネル間とは非絶縁)	出力チャンネル間：非絶縁 外部供給電源とアナログ出力間：トランス絶縁	○																																										
入出力占有局数 (点数)	4 局 (32 点)	2 局 (RX/RY 各 32 点、RW _r /RW _w 各 8 点)	×	占有局数が変更になっています。																																									
接続端子	47 点端子台	27 点端子台	×																																										
適合電線サイズ	0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 39 ～ 59N・cm)		○	配線の変更が必要です。																																									
適合圧着端子	V1.25-3、V1.25-YS3A、 V2-S3、V2-YS3A	RAV1.25-3.5(JIS C2805 による)、 RAV2-3.5	×																																										
DC24V 内部消費電流	0.12A	0.18A	×	消費電流が増えます。																																									
重量	1.01kg	0.4kg	○																																										
外形寸法	170(H) × 100(W) × 80(D)mm	65(H) × 151.9(W) × 63(D)mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。																																									

(b) 機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64DAVC	AJ65BT-64DAV	互換性	置換え時の留意点
アナログ出力許可信号	D/A 変換されたアナログ値を出力するか、オフセット値を出力するかをチャンネルごとにアナログ出力許可信号 (Yn+18 ~ Yn+1B) で設定します。	各チャンネルの D/A 変換値を出力するか、オフセット値を出力するかを、シーケンスプログラムにてアナログ出力許可信号を ON/OFF することにより 1 チャンネル単位で設定できます。 ただし、アナログ出力許可信号の設定にかかわらず D/A 変換時間 (変換速度) は一定です。	○	
アナログ出力許可/禁止設定	アナログ出力を禁止 (0V/0mA) したいチャンネルを A64DAVC のバッファメモリに指定します。	アナログ値の外部への出力を許可するか禁止するかをシーケンスプログラムにてリモートレジスタのアドレスに「0」または「1」を書き込むことにより 1 チャンネル単位で指定できます。	○	
HOLD/CLEAR 設定	シーケンサ CPU を STOP 状態にしたとき、またはエラー状態になったとき、STOP 前またはエラー発生前のアナログ値を HOLD するか CLEAR (オフセット値または 0V/0mA) するかを HOLD/CLEAR 端子で設定します。	シーケンサ CPU が STOP 状態になったとき、または AJ65BT-64DAV がエラー発生により D/A 変換を停止したとき、直前にユニットの各チャンネルから出力されていたアナログ値を保持するか、クリア (オフセット値を出力) するかをユニット前面の HLD/CLR 端子により全チャンネル一括で設定できます。 (リンク交信断時も含む)	○	
オフセット・ゲイン設定	入出力変換特性を変更することができます。	細かな入出力変換特性が必要な場合は、テストモード端子を短絡することによりテストモードに入り、チャンネルごとのオフセット・ゲイン設定をボリュームレスで行うことができ、入出力変換特性を自由に変更することができます。また、必要でない場合は、マスタ局に対する入出力信号 RYn4 (オフセット・ゲイン選択) を ON することで工場設定のオフセット・ゲイン値を使用することができます。	○	

(c) シーケンサ CPU に対する入出力信号比較

入出力信号が異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

入出力信号およびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A64DAVC				AJ65BT-64DAV			
デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容
X(n+0) ~ X(n+3)	使用禁止	Y(n+0) ~ Y(n+3)	使用禁止	RXn0 ~ RXnF	使用禁止	RYn0	CH1 アナログ出力許可信号
						RYn1	CH2 アナログ出力許可信号
						RYn2	CH3 アナログ出力許可信号
						RYn3	CH4 アナログ出力許可信号
						RYn4	オフセット・ゲイン値選択
X(n+4)	FROM, TO 命令の実行により通信異常が発生した場合の通信異常検出フラグ	Y(n+4)	エラー検出リセット信号	RX(n+1)0 ~ RX(n+1)7		RYn5 ~ RYnF RY(n+1)0 ~ RY(n+1)7	使用禁止
X(n+5)	A64DAVC 本体のリセットスイッチ ON 検出フラグ	Y(n+5)	リセットスイッチ ON 検出フラグ リセット信号	RX(n+1)8	イニシャルデータ処理要求フラグ	RY(n+1)8	イニシャルデータ処理完了フラグ
X(n+6)	使用禁止	Y(n+6)	使用禁止	RX(n+1)9	イニシャルデータ設定完了フラグ	RY(n+1)9	イニシャルデータ設定要求フラグ
X(n+7)	通信完了応答信号待ちフラグ	Y(n+7)	通信リセット信号	RX(n+1)A	エラー状態フラグ	RY(n+1)A	エラーリセット要求フラグ
X(n+8) ~ X(n+17)	使用禁止	Y(n+8) ~ Y(n+17)	使用禁止	RX(n+1)B	リモート READY	RY(n+1)B	使用禁止
X(n+18)	D/A 変換 READY	Y(n+18)	チャンネル 1 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)C	使用禁止	RY(n+1)C	
		Y(n+19)	チャンネル 2 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)D		RY(n+1)D	
		Y(n+1A)	チャンネル 3 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)E		RY(n+1)E	
		Y(n+1B)	チャンネル 4 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)F		RY(n+1)F	
X(n+19) ~ X(n+1F)	使用禁止	Y(n+1C) ~ Y(n+1F)	使用禁止				

(d) バッファメモリアドレス比較

バッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

バッファメモリおよびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A64DAVC			AJ65BT-64DAV		
アドレス	名称	読出 / 書込	アドレス	名称	読出 / 書込
0	CH1 デジタル値設定エリア	R/W	RWwm	CH1 デジタル値設定エリア	W
1	CH2 デジタル値設定エリア		RWwm+1	CH2 デジタル値設定エリア	
2	CH3 デジタル値設定エリア		RWwm+2	CH3 デジタル値設定エリア	
3	CH4 デジタル値設定エリア		RWwm+3	CH4 デジタル値設定エリア	
4	CH1 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWwm+4	アナログ出力許可／禁止エリア	
5	CH2 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWwm+5	使用禁止	—
6	CH3 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWwm+6		
7	CH4 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWwm+7		
8	デジタル値の分解能倍率設定エリア		RWrn	CH1 設定値チェックコード	R
9	エラーコード格納エリア		RWrn+1	CH2 設定値チェックコード	
			RWrn+2	CH3 設定値チェックコード	
			RWrn+3	CH4 設定値チェックコード	
			RWrn+4	エラーコード	
			RWrn+5	使用禁止	—
			RWrn+6		
			RWrn+7		

(2) A64DAVC と AJ65SBT-62DA の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64DAVC	AJ65SBT-62DA	互換性	置換え時の留意点																																																												
デジタル入力	(1)16ビット符号付バイナリ値 (2) 設定範囲： <table><tr><th>設定分解能</th><th>設定範囲</th></tr><tr><td>1/4000</td><td>-4000 ～ 4000</td></tr><tr><td>1/8000</td><td>-8000 ～ 8000</td></tr><tr><td>1/12000</td><td>-12000 ～ 12000</td></tr></table>	設定分解能	設定範囲	1/4000	-4000 ～ 4000	1/8000	-8000 ～ 8000	1/12000	-12000 ～ 12000	電圧：16ビット符号付バイナリ (-4096 ～ +4095) 電流：16ビット符号付バイナリ (0 ～ 4095)	×	設定範囲が変更になっています。																																																				
設定分解能	設定範囲																																																															
1/4000	-4000 ～ 4000																																																															
1/8000	-8000 ～ 8000																																																															
1/12000	-12000 ～ 12000																																																															
アナログ出力	DC -10 ～ 0 ～ 10V (外部負荷抵抗：2kΩ ～ 1MΩ)	電圧：DC-10 ～ +10V (外部負荷抵抗：2kΩ ～ 1MΩ) 電流：DC0 ～ 20mA (外部負荷抵抗：0 ～ 600Ω)	○																																																													
入出力特性	<table><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">デジタル値分解能</th><th rowspan="2">アナログ出力値*</th></tr><tr><th>1/4000</th><th>1/8000</th><th>1/12000</th></tr><tr><td rowspan="4">デジタル入力値</td><td>4000</td><td>8000</td><td>12000</td><td>+10V</td></tr><tr><td>2000</td><td>4000</td><td>6000</td><td>+5V</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0V</td></tr><tr><td>-2000</td><td>-4000</td><td>-6000</td><td>-5V</td></tr><tr><td></td><td>-4000</td><td>-8000</td><td>-12000</td><td>-10V</td></tr></table> * オフセット値 0V, ゲイン値 10V 設定の場合		デジタル値分解能			アナログ出力値*	1/4000	1/8000	1/12000	デジタル入力値	4000	8000	12000	+10V	2000	4000	6000	+5V	0	0	0	0V	-2000	-4000	-6000	-5V		-4000	-8000	-12000	-10V	<table><tr><th rowspan="2"></th><th rowspan="2">デジタル入力値</th><th rowspan="2">アナログ出力レンジ</th><th colspan="2">精度</th><th rowspan="2">最大分解能</th></tr><tr><th>周囲温度 0 ～ 55℃</th><th>周囲温度 25 ± 5℃</th></tr><tr><td rowspan="4">電圧</td><td rowspan="2">-4000 ～ +4000</td><td>-10 ～ +10V</td><td rowspan="2">± 0.4% (± 40mv)</td><td rowspan="2">± 0.2% (± 20mv)</td><td rowspan="2">2.5mV</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)</td></tr><tr><td rowspan="2">0 ～ 4000</td><td>0 ～ 5V</td><td rowspan="2">± 0.4% (± 20mv)</td><td rowspan="2">± 0.2% (± 10mv)</td><td rowspan="2">1.0mV</td></tr><tr><td>1 ～ 5V ユーザレンジ設定 2 (0 ～ 5V)</td></tr><tr><td rowspan="3">電流</td><td rowspan="3">0 ～ 4000</td><td>0 ～ 20mA</td><td rowspan="3">± 0.4% (± 80 μA)</td><td rowspan="3">± 0.2% (± 40 μA)</td><td>5 μA</td></tr><tr><td>4 ～ 20mA</td><td>4 μA</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定設定 3 (0 ～ 20mA)</td></tr></table> 工場出荷時は -10 ～ +10V に設定されています。		デジタル入力値	アナログ出力レンジ	精度		最大分解能	周囲温度 0 ～ 55℃	周囲温度 25 ± 5℃	電圧	-4000 ～ +4000	-10 ～ +10V	± 0.4% (± 40mv)	± 0.2% (± 20mv)	2.5mV	ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)	0 ～ 4000	0 ～ 5V	± 0.4% (± 20mv)	± 0.2% (± 10mv)	1.0mV	1 ～ 5V ユーザレンジ設定 2 (0 ～ 5V)	電流	0 ～ 4000	0 ～ 20mA	± 0.4% (± 80 μA)	± 0.2% (± 40 μA)	5 μA	4 ～ 20mA	4 μA	ユーザレンジ設定設定 3 (0 ～ 20mA)	△	デジタル入力の範囲が異なります。
	デジタル値分解能			アナログ出力値*																																																												
	1/4000	1/8000	1/12000																																																													
デジタル入力値	4000	8000	12000	+10V																																																												
	2000	4000	6000	+5V																																																												
	0	0	0	0V																																																												
	-2000	-4000	-6000	-5V																																																												
	-4000	-8000	-12000	-10V																																																												
	デジタル入力値	アナログ出力レンジ	精度		最大分解能																																																											
			周囲温度 0 ～ 55℃	周囲温度 25 ± 5℃																																																												
電圧	-4000 ～ +4000	-10 ～ +10V	± 0.4% (± 40mv)	± 0.2% (± 20mv)	2.5mV																																																											
		ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)																																																														
	0 ～ 4000	0 ～ 5V	± 0.4% (± 20mv)	± 0.2% (± 10mv)	1.0mV																																																											
		1 ～ 5V ユーザレンジ設定 2 (0 ～ 5V)																																																														
電流	0 ～ 4000	0 ～ 20mA	± 0.4% (± 80 μA)	± 0.2% (± 40 μA)	5 μA																																																											
		4 ～ 20mA			4 μA																																																											
		ユーザレンジ設定設定 3 (0 ～ 20mA)																																																														
デジタル値の最大分解能	0.83mv(1/12000)		×	最大分解能が異なります。																																																												
総合精度 (最大値に対する精度)	± 1.0%(± 100mV)		○																																																													
最大変換速度	25ms 以内 /4 チャンネル (1 チャンネルも同一時間)	1ms/1 チャンネル	○																																																													
絶対最大出力	—	電圧：±12V 電流：+21mA	○																																																													
アナログ出力点数	4 チャンネル /1 ユニット	2 チャンネル /1 ユニット	×	AJ65SBT-62DA を複数台使用して置き換えることを検討してください。																																																												
絶縁方式	出力端子とシーケンサ電源間： フォトカプラ絶縁 (チャンネル間は非絶縁)	通信系—アナログ出力一括：フォトカプラ絶縁 電源系—アナログ出力一括：フォトカプラ絶縁 (チャンネル間は非絶縁)	○																																																													
入出力占有局数 (点数)	4 局 (32 点)	1 局 (RX/RY 各 32 点, RWr/RWw 各 4 点)	×	占有局数が変更になっています。																																																												
接続端子	47 点端子台	25 点端子台	×	配線の変更が必要です。																																																												
適合電線サイズ	0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 39 ～ 59N・cm)	0.3 ～ 0.75mm ²	×																																																													
適合圧着端子	V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	・ RAV1.25-3(JIS C 2805 に準拠) [適合電線サイズ：0.3 ～ 1.25mm ²] ・ V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAV2-3SL (日本端子) TGV2-3N (ニチフ) [適合電線サイズ：1.25 ～ 2.0mm ²]	×																																																													
DC24V 内部消費電流	0.12A	0.16A	×	消費電流が増えます。																																																												
重量	1.01kg	0.20kg	○																																																													
外形寸法	170(H) × 100(W) × 80(D)mm	50(H) × 118(W) × 40(D)mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。																																																												

(b) 機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64DAVC	AJ65SBT-62DA	互換性	置換え時の留意点																		
D/A 出力許可／禁止機能	チャンネルごとに D/A 変換値を出力するかオフセット値を出力するかの指定を行います。ただし出力許可／禁止の設定にかかわらず変換速度は一定です。	チャンネルごとに D/A 変換値を出力するかオフセット値を出力するかの指定を行います。ただし出力許可／禁止の設定にかかわらず変換速度は一定です。	○																			
D/A 変換許可／禁止機能	—	チャンネルごとに D/A 変換を許可するか禁止するかの設定を行います。 使用しないチャンネルを D/A 変換禁止にすることにより、サンプリング周期を短くすることができます。	—																			
出力レンジ切換え機能	—	チャンネルごとにアナログ出力レンジの設定ができ、入出力変換特性を変更することが可能です。 出力レンジ設定は以下の 8 種類から選択します。 <table><tr><th>出力レンジ</th><th>設定値</th></tr><tr><td>-10 ～ +10V</td><td>0_H</td></tr><tr><td>0 ～ 5V</td><td>1_H</td></tr><tr><td>1 ～ 5V</td><td>2_H</td></tr><tr><td>0 ～ 20mA</td><td>3_H</td></tr><tr><td>4 ～ 20mA</td><td>4_H</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)</td><td>5_H</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定 2(0 ～ 5V)</td><td>6_H</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定 3 (0 ～ 20mA)</td><td>7_H</td></tr></table>	出力レンジ	設定値	-10 ～ +10V	0 _H	0 ～ 5V	1 _H	1 ～ 5V	2 _H	0 ～ 20mA	3 _H	4 ～ 20mA	4 _H	ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)	5 _H	ユーザレンジ設定 2(0 ～ 5V)	6 _H	ユーザレンジ設定 3 (0 ～ 20mA)	7 _H	—	
出力レンジ	設定値																					
-10 ～ +10V	0 _H																					
0 ～ 5V	1 _H																					
1 ～ 5V	2 _H																					
0 ～ 20mA	3 _H																					
4 ～ 20mA	4 _H																					
ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)	5 _H																					
ユーザレンジ設定 2(0 ～ 5V)	6 _H																					
ユーザレンジ設定 3 (0 ～ 20mA)	7 _H																					
HOLD/CLEAR 設定	シーケンサ CPU の RUN 時、STOP 時、エラー発生時のアナログ出力状態は、D/A 変換値の出力、オフセット値の出力、0V/0mA の出力を任意に改定できます。	シーケンサ CPU が STOP 状態になったとき、または AJ65SBT-62DA がエラー発生により D/A 変換を停止したとき、直前に各チャンネルから出力されていたアナログ値を保持するかクリア（オフセット値を出力）するかの指定をチャンネルごとに行います。	○																			
オフセット・ゲイン設定	入出力変換特性を変更することができます。	チャンネルごとにオフセット・ゲイン設定をボリュームレスで行うことができ、入出力変換特性を自由に変更できます。	○																			

(c) シーケンサ CPU に対する入出力信号比較

入出力信号が異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

入出力信号およびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A64DAVC				AJ65SBT-62DA			
デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容
X(n+0) ～ X(n+3)	使用禁止	Y(n+0) ～ Y(n+3)	使用禁止	RXn0 ～ RXnB	使用禁止	RYn0	CH1 アナログ出力許可／禁止フラグ
				RXnC	E ² PROM 書込みエラーフラグ	RYn1	CH2 アナログ出力許可／禁止フラグ
				RXnD RxE	使用禁止	RYn2 ～ RY(n+1)7	使用禁止
				RXnF	テストモードフラグ		
X(n+4)	FROM, TO 命令の実行により通信異常が発生した場合の通信異常検出フラグ	Y(n+4)	エラー検出リセット信号	RX(n+1)0 ～ RX(n+1)7	使用禁止		
X(n+5)	A64DAVC 本体のリセットスイッチ ON 検出フラグ	Y(n+5)	リセットスイッチ ON 検出フラグ リセット信号	RX(n+1)8	イニシャルデータ処理要求フラグ	RY(n+1)8	イニシャルデータ処理完了フラグ
X(n+6)	使用禁止	Y(n+6)	使用禁止	RX(n+1)9	イニシャルデータ設定完了フラグ	RY(n+1)9	イニシャルデータ設定要求フラグ
X(n+7)	通信完了応答信号待ちフラグ	Y(n+7)	通信リセット信号	RX(n+1)A	エラー状態フラグ	RY(n+1)A	エラーリセット要求フラグ
X(n+8) ～ X(n+17)	使用禁止	Y(n+8) ～ Y(n+17)	使用禁止	RX(n+1)B	リモート READY	RY(n+1)B ～ RY(n+1)F	使用禁止
X(n+18)	D/A 変換 READY	Y(n+18)	チャンネル 1 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)C ～ RX(n+1)F	使用禁止		
		Y(n+19)	チャンネル 2 のアナログ出力許可信号				
		Y(n+1A)	チャンネル 3 のアナログ出力許可信号				
		Y(n+1B)	チャンネル 4 のアナログ出力許可信号				
X(n+19) ～ X(n+1F)	使用禁止	Y(n+1C) ～ Y(n+1F)	使用禁止				

(d) バッファメモリアドレス比較

バッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

バッファメモリおよびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A64DAVC			AJ65SBT-62DA			
アドレス	名称	読出 / 書込	アドレス	名称	読出 / 書込	
0	CH1 デジタル値設定エリア	R/W	RWwm	CH1 デジタル値設定	W	
1	CH2 デジタル値設定エリア		RWwm+1	CH2 デジタル値設定		
2	CH3 デジタル値設定エリア		RWwm+2	アナログ出力許可／禁止設定		
3	CH4 デジタル値設定エリア		RWwm+3	出力レンジ／HOLD/CLEAR 設定		
4	CH1 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWrn	CH1 チェックコード	R	
5	CH2 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWrn+1	CH2 チェックコード		
6	CH3 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWrn+2	エラーコード		
7	CH4 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWrn+3	使用禁止		
8	デジタル値の分解能倍率設定エリア					
9	エラーコード格納エリア					

(3) A64DAVC と AJ65VBTCU-68DAVN の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64DAVC	AJ65VBTCU-68DAVN	互換性	置換え時の留意点																																																			
デジタル入力	(1)16ビット符号付バイナリ値 (2) 設定範囲： <table><tr><td>設定分解能</td><td>設定範囲</td></tr><tr><td>1/4000</td><td>-4000 ～ 4000</td></tr><tr><td>1/8000</td><td>-8000 ～ 8000</td></tr><tr><td>1/12000</td><td>-12000 ～ 12000</td></tr></table>	設定分解能	設定範囲	1/4000	-4000 ～ 4000	1/8000	-8000 ～ 8000	1/12000	-12000 ～ 12000	16ビット符号付バイナリ (-4096 ～ +4095)	×	設定範囲が変更になっています。																																											
設定分解能	設定範囲																																																						
1/4000	-4000 ～ 4000																																																						
1/8000	-8000 ～ 8000																																																						
1/12000	-12000 ～ 12000																																																						
アナログ出力	DC -10 ～ 0 ～ 10V (外部負荷抵抗：2kΩ ～ 1MΩ)	DC-10 ～ +10V (外部負荷抵抗：2kΩ ～ 1MΩ)	○																																																				
入出力特性	<table><tr><td rowspan="5">デジタル入力値</td><td colspan="3">デジタル値分解能</td><td rowspan="5">アナログ出力値*</td></tr><tr><td>1/4000</td><td>1/8000</td><td>1/12000</td></tr><tr><td>4000</td><td>8000</td><td>12000</td></tr><tr><td>2000</td><td>4000</td><td>6000</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td></td><td>-2000</td><td>-4000</td><td>-6000</td><td>-5V</td></tr><tr><td></td><td>-4000</td><td>-8000</td><td>-12000</td><td>-10V</td></tr></table> * オフセット値 0V, ゲイン値 10V 設定の場合	デジタル入力値	デジタル値分解能			アナログ出力値*	1/4000	1/8000	1/12000	4000	8000	12000	2000	4000	6000	0	0	0		-2000	-4000	-6000	-5V		-4000	-8000	-12000	-10V	<table><tr><td rowspan="5">電圧</td><td rowspan="5">デジタル入力値</td><td rowspan="5">アナログ出力レンジ</td><td colspan="2">精度</td><td rowspan="5">最大分解能</td></tr><tr><td>周囲温度 0 ～ 55℃</td><td>周囲温度 25 ± 5℃</td></tr><tr><td>-10 ～ +10V</td><td rowspan="2">± 0.3% (± 30mV)</td><td rowspan="2">± 0.2% (± 20mV)</td></tr><tr><td>ユーザレンジ 設定 1 (-10 ～ +10V)</td></tr><tr><td>0 ～ 4000</td><td>0 ～ 5V</td><td rowspan="2">± 0.3% (± 15mV)</td><td rowspan="2">± 0.2% (± 10mV)</td><td>1.25mV</td></tr><tr><td></td><td>1 ～ 5V</td><td>1.0mV</td></tr><tr><td></td><td>ユーザレンジ 設定 2 (0 ～ 5V)</td><td></td><td></td></tr></table>	電圧	デジタル入力値	アナログ出力レンジ	精度		最大分解能	周囲温度 0 ～ 55℃	周囲温度 25 ± 5℃	-10 ～ +10V	± 0.3% (± 30mV)	± 0.2% (± 20mV)	ユーザレンジ 設定 1 (-10 ～ +10V)	0 ～ 4000	0 ～ 5V	± 0.3% (± 15mV)	± 0.2% (± 10mV)	1.25mV		1 ～ 5V	1.0mV		ユーザレンジ 設定 2 (0 ～ 5V)			△	デジタル入力の範囲が異なります。
デジタル入力値	デジタル値分解能			アナログ出力値*																																																			
	1/4000		1/8000		1/12000																																																		
	4000		8000		12000																																																		
	2000		4000		6000																																																		
	0	0	0																																																				
	-2000	-4000	-6000	-5V																																																			
	-4000	-8000	-12000	-10V																																																			
電圧	デジタル入力値	アナログ出力レンジ	精度		最大分解能																																																		
			周囲温度 0 ～ 55℃	周囲温度 25 ± 5℃																																																			
			-10 ～ +10V	± 0.3% (± 30mV)		± 0.2% (± 20mV)																																																	
			ユーザレンジ 設定 1 (-10 ～ +10V)																																																				
			0 ～ 4000	0 ～ 5V		± 0.3% (± 15mV)	± 0.2% (± 10mV)	1.25mV																																															
	1 ～ 5V	1.0mV																																																					
	ユーザレンジ 設定 2 (0 ～ 5V)																																																						
デジタル値の最大分解能	0.83mV(1/12000)		×	最大分解能が異なります。																																																			
総合精度 (最大値に対する精度)	± 1.0%(± 100mV)		○																																																				
最大変換速度	25ms 以内／ 4 チャンネル (1 チャンネルも同一時間)	1ms ／ 1 チャンネル	○																																																				
絶対最大出力	—	± 12V	○																																																				
アナログ出力点数	4 チャンネル／ 1 ユニット	8 チャンネル／ 1 ユニット	△	チャンネル数が増えています。																																																			
絶縁方式	出力端子とシーケンサ電源間： フォトカブラ絶縁 (チャンネル間是非絶縁)	<table><tr><td>絶縁箇所</td><td>絶縁方式</td><td>絶縁耐圧</td><td>絶縁抵抗</td></tr><tr><td>通信系－アナログ出力一括</td><td>フォトカブラ絶縁</td><td rowspan="2">AC500V 1 分間</td><td rowspan="2">DC500V 絶縁抵抗計にて 5MΩ 以上</td></tr><tr><td>電源系－アナログ出力一括</td><td>トランス絶縁</td></tr><tr><td>チャンネル間</td><td>非絶縁</td><td>—</td><td>—</td></tr></table>	絶縁箇所	絶縁方式	絶縁耐圧	絶縁抵抗	通信系－アナログ出力一括	フォトカブラ絶縁	AC500V 1 分間	DC500V 絶縁抵抗計にて 5MΩ 以上	電源系－アナログ出力一括	トランス絶縁	チャンネル間	非絶縁	—	—	○																																						
絶縁箇所	絶縁方式	絶縁耐圧	絶縁抵抗																																																				
通信系－アナログ出力一括	フォトカブラ絶縁	AC500V 1 分間	DC500V 絶縁抵抗計にて 5MΩ 以上																																																				
電源系－アナログ出力一括	トランス絶縁																																																						
チャンネル間	非絶縁	—	—																																																				
入出力占有局数 (点数)	4 局 (32 点)	Ver.1 リモートデバイス局 (Ver.1 対応子局) 設定の場合 :3 局 (RX/RV 各 32 点 , RWr/RWw 各 12 点) Ver.2 リモートデバイス局 (Ver.2 対応子局) 設定の場合: 1 局 (拡張サイクリック設定: 4 倍) (RX/RV 各 32 点 , RWr/RWw 各 16 点)	×	占有局数が変わっています。																																																			
接続端子	47 点端子台																																																						
適合電線サイズ	0.75 ～ 2mm ² (適合締め付けトルク 39 ～ 59N・cm)	通信用 ファンタッチコネクタ 通信ライン: Ver.1.10 対応 CC-Link 専用ケーブル 0.5mm ² (AWG20) [φ2.2 ～ 3.0] , シールド電線 0.5mm ² (AWG20)																																																					
適合圧着端子	V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	電源・FG 用 ファンタッチコネクタ 0.66 ～ 0.98mm ² (AWG18) [φ2.2 ～ 3.0] 素線径 0.16mm 以上 アナログ 入出力用 ファンタッチコネクタ ・ φ1.0 ～ 1.4(A6CON-P214), φ1.4 ～ 2.0 (A6CON-P220) [適合電線サイズ: 0.14 ～ 0.2mm ²] ・ φ1.0 ～ 1.4(A6CON-P214), φ1.4 ～ 2.0 (A6CON-P220) [適合電線サイズ: 0.14 ～ 0.2mm ²]	×	配線の変更が必要です。																																																			
DC24V 内部消費電流	0.12A	0.15A	×	消費電流が増えます。																																																			
質量	1.01kg	0.16kg	○																																																				
外形寸法	170(H) × 100(W) × 80(D)mm	115(H) × 41(W) × 67(D)mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。																																																			

(b) 機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64DAVC	AJ65VBTCU-68DAVN	互換性	置換え時の留意点												
D/A 出力許可／禁止機能	チャンネルごとに D/A 変換値を出力するかオフセット値を出力するかの指定を行います。ただし出力許可／禁止の設定にかかわらず変換速度は一定です。	チャンネルごとに D/A 変換値を出力するかオフセット値を出力するかの指定を行います。ただし出力許可／禁止の設定にかかわらず変換速度は一定です。	○													
D/A 変換許可／禁止機能	—	チャンネルごとに D/A 変換を許可するか禁止するかの設定を行います。 使用しないチャンネルを D/A 変換禁止にすることにより、サンプリング周期を短くすることができます。	—													
出力レンジ切換え機能	—	チャンネルごとにアナログ出力レンジの設定ができ、入出力変換特性を変更できます。 出力レンジ設定は以下の 5 種類から選択します。 <table><tr><th>出力レンジ</th><th>設定値</th></tr><tr><td>-10 ～ +10V</td><td>0_H</td></tr><tr><td>0 ～ 5V</td><td>1_H</td></tr><tr><td>1 ～ 5V</td><td>2_H</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)</td><td>3_H</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定 2 (0 ～ 5V)</td><td>4_H</td></tr></table>	出力レンジ	設定値	-10 ～ +10V	0 _H	0 ～ 5V	1 _H	1 ～ 5V	2 _H	ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)	3 _H	ユーザレンジ設定 2 (0 ～ 5V)	4 _H	—	
出力レンジ	設定値															
-10 ～ +10V	0 _H															
0 ～ 5V	1 _H															
1 ～ 5V	2 _H															
ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)	3 _H															
ユーザレンジ設定 2 (0 ～ 5V)	4 _H															
HOLD/CLEAR 設定	シーケンサ CPU の RUN 時、STOP 時、エラー発生時のアナログ出力状態は、D/A 変換値の出力、オフセット値の出力、0V/0mA の出力を任意に改定することができます。	シーケンサ CPU が STOP 状態になったとき、または AJ65VBTCU-68DAVN がエラー発生により D/A 変換を停止したとき、直前に各チャンネルから出力されていたアナログ値を保持するかクリア（オフセット値を出力）するかの指定をチャンネルごとに行います。	○													
オフセット・ゲイン設定	入出力変換特性を変更することができます。	チャンネルごとにオフセット・ゲイン設定をボリュームレスで行うことができ、入出力変換特性を自由に変更できます。	○													

(c) シーケンサ CPU に対する入出力信号比較

入出力信号が異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

入出力信号およびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A64DAVC				AJ65VBTCU-68DAVN			
デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容
X(n+0) ～ X(n+3)	使用禁止	Y(n+0) ～ Y(n+3)	使用禁止	RXn0 ～ RXnB	使用禁止	RYn0	CH1 アナログ出力許可／禁止フラグ
X(n+4)	FROM, TO 命令の実行により交信異常が発生した場合の交信異常検出フラグ	Y(n+4)	エラー検出リセット信号			RYn1	CH2 アナログ出力許可／禁止フラグ
						RYn2	CH3 アナログ出力許可／禁止フラグ
				RXnC	E ² PROM 書込みエラーフラグ	RYn3	CH4 アナログ出力許可／禁止フラグ
X(n+5)	A64DAVC 本体のリセットスイッチ ON 検出フラグ	Y(n+5)	リセットスイッチ ON 検出フラグ リセット信号	RXnD ～ RX(n+1)7	使用禁止	RYn4	CH5 アナログ出力許可／禁止フラグ
						RYn5	CH6 アナログ出力許可／禁止フラグ
						RYn6	CH7 アナログ出力許可／禁止フラグ
						RYn7	CH8 アナログ出力許可／禁止フラグ
X(n+6)	使用禁止	Y(n+6)	使用禁止			RYn8 ～ RY(n+1)7	使用禁止
X(n+7)	交信完了応答信号待ちフラグ	Y(n+7)	交信リセット信号				
X(n+8) ～ X(n+17)	使用禁止	Y(n+8) ～ Y(n+17)	使用禁止	RX(n+1)8	イニシャルデータ処理要求フラグ	RY(n+1)8	イニシャルデータ処理完了フラグ
X(n+18)	A/D 変換 READY	Y(n+18)	チャンネル 1 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)9	イニシャルデータ設定完了フラグ	RY(n+1)9	イニシャルデータ設定要求フラグ
		Y(n+19)	チャンネル 2 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)A	エラー状態フラグ	RY(n+1)A	エラーリセット要求フラグ
		Y(n+1A)	チャンネル 3 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)B	リモート READY	RY(n+1)B ～ RY(n+5)F	使用禁止
		Y(n+1B)	チャンネル 4 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)C ～ RX(n+5)F	使用禁止		
X(n+19) ～ X(n+1F)	使用禁止	Y(n+1C) ～ Y(n+1F)	使用禁止				

(d) バッファメモリアドレス比較

バッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

バッファメモリおよびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A64DAVC			AJ65VBTCU-68DAVN		
アドレス	名称	読出 / 書込	アドレス	名称	読出 / 書込
0	CH1 デジタル値設定エリア	R/W	RWwm+0	CH1 デジタル値設定	W
1	CH2 デジタル値設定エリア		RWwm+1	CH2 デジタル値設定	
2	CH3 デジタル値設定エリア		RWwm+2	CH3 デジタル値設定	
3	CH4 デジタル値設定エリア		RWwm+3	CH4 デジタル値設定	
4	CH1 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWwm+4	CH5 デジタル値設定	
5	CH2 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWwm+5	CH6 デジタル値設定	
6	CH3 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWwm+6	CH7 デジタル値設定	
7	CH4 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWwm+7	CH8 デジタル値設定	
8	デジタル値の分解能倍率設定エリア		RWwm+8	アナログ出力許可／禁止設定	
9	エラーコード格納エリア		RWwm+9	CH1 ～ 4 出力レンジ設定	
			RWwm+A	CH5 ～ 8 出力レンジ設定	R
			RWwm+B	HOLD/CLEAR 設定	
			RWrn+0	CH1 チェックコード	
			RWrn+1	CH2 チェックコード	
			RWrn+2	CH3 チェックコード	
			RWrn+3	CH4 チェックコード	
			RWrn+4	CH5 チェックコード	
			RWrn+5	CH6 チェックコード	
			RWrn+6	CH7 チェックコード	
			RWrn+7	CH8 チェックコード	
			RWrn+8	エラーコード	
			RWrn+9 ～ RWrn+B	使用禁止	—

(4) A64DAIC と AJ65BT-64DAI の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64DAIC				AJ65BT-64DAI	互換性	置換え時の留意点																													
デジタル入力	(1)16ビット符号付バイナリ値 (2) 設定範囲： <table><tr><td>設定分解能</td><td colspan="3">設定範囲</td></tr><tr><td>1/4000</td><td colspan="3">0 ～ 4000</td></tr><tr><td>1/8000</td><td colspan="3">0 ～ 8000</td></tr><tr><td>1/12000</td><td colspan="3">0 ～ 12000</td></tr></table>				設定分解能	設定範囲			1/4000	0 ～ 4000			1/8000	0 ～ 8000			1/12000	0 ～ 12000			16ビット符号付バイナリ (有効ビット：12ビット) 0 ～ 4095	×	設定範囲が変更になっています。													
	設定分解能	設定範囲																																		
	1/4000	0 ～ 4000																																		
	1/8000	0 ～ 8000																																		
	1/12000	0 ～ 12000																																		
アナログ出力				DC 0 ～ 20mA (外部負荷抵抗：0Ω ～ 600Ω)	○																															
入出力特性	<table><tr><td rowspan="4"> </td><td colspan="3">デジタル値分解能</td><td rowspan="4">アナログ出力値＊</td></tr><tr><td>1/4000</td><td>1/8000</td><td>1/12000</td></tr><tr><td>4000</td><td>8000</td><td>12000</td><td>+20mA</td></tr><tr><td>2000</td><td>4000</td><td>6000</td><td>+12mA</td></tr><tr><td>デジタル入力値</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>+4mA</td></tr></table> ＊オフセット値 4mA, ゲイン値 20mA 設定の場合					デジタル値分解能			アナログ出力値＊	1/4000	1/8000	1/12000	4000	8000	12000	+20mA	2000	4000	6000	+12mA	デジタル入力値	0	0	0	+4mA	<table><tr><td>デジタル入力値</td><td>アナログ変換値</td></tr><tr><td>4000</td><td>+20mA</td></tr><tr><td>2000</td><td>+12mA</td></tr><tr><td>0</td><td>+4mA</td></tr></table>	デジタル入力値	アナログ変換値	4000	+20mA	2000	+12mA	0	+4mA	△	デジタル入力の範囲が異なります。
		デジタル値分解能				アナログ出力値＊																														
		1/4000	1/8000	1/12000																																
		4000	8000	12000			+20mA																													
		2000	4000	6000	+12mA																															
デジタル入力値	0	0	0	+4mA																																
デジタル入力値	アナログ変換値																																			
4000	+20mA																																			
2000	+12mA																																			
0	+4mA																																			
デジタル値の最大分解能	1.3μA(1/12000)				4μA(1/4000)	×	最大分解能が異なります。																													
総合精度 (最大値に対する精度)	± 1.0%(± 200μA)					○																														
最大変換速度	25ms 以内 /4 チャンネル (1 チャンネルも同一時間)		最大 1ms/1 チャンネル (4ms/4 チャンネル)			○																														
アナログ出力点数	4 チャンネル /1 ユニット					○																														
絶縁方式	出力端子とシーケンサ電源間：フォトカブラ絶縁 (チャンネル間是非絶縁)		出力チャンネル間：非絶縁 (外部供給電源とアナログ出力間：トランス絶縁)			○																														
入出力占有局数 (点数)	4 局 (32 点)		2 局： (RX/RY 各 32 点 RWr/RWw 各 8 点)			×	占有局数が変更になります。																													
接続端子	47 点端子台		27 点端子台			×	配線の変更が必要です。																													
適合電線サイズ	0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 39 ～ 59N・cm)				○																															
適合圧着端子	V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A		RAV1.25-3.5 (JIS C 2805 による), RAV2-3.5			×																														
DC24V 内部消費電流	0.15A		0.27A			×	消費電流が増加します。																													
質量	1.01kg		0.4kg			○																														
外形寸法	170(H) × 100(W) × 80(D)mm		65(H) × 151.9(W) × 63(D)mm			×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。																													

(b) 機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64DAIC	AJ65BT-64DAI	互換性	置換え時の留意点
アナログ出力許可信号	D/A 変換されたアナログ値を出力するか、オフセット値を出力するかをチャンネルごとにアナログ出力許可信号 (Yn+18 ~ Yn+1B) で設定します。	各チャンネルの D/A 変換値を出力するか、オフセット値を出力するかを、シーケンスプログラムにてアナログ出力許可信号を ON/OFF することにより 1 チャンネル単位で設定できます。 ただし、アナログ出力許可信号の設定にかかわらず D/A 変換時間 (変換速度) は一定です。	○	
アナログ出力許可/禁止設定	アナログ出力を禁止 (0V/0mA) したいチャンネルを A64DAIC のバッファメモリに指定します。	アナログ値の外部への出力を許可するか禁止するかをシーケンスプログラムにてリモートレジスタのアドレスに「0」または「1」を書き込むことにより 1 チャンネル単位で指定できます。	○	
HOLD/CLEAR 設定	シーケンサ CPU を STOP 状態にしたとき、またはエラー状態になったとき、STOP 前またはエラー発生前のアナログ値を HOLD するか CLEAR (オフセット値または 0V/0mA) するかを HOLD/CLEAR 端子で設定します。	シーケンサ CPU が STOP 状態になったとき、または AJ65BT-64DAI がエラー発生により D/A 変換を停止したとき、直前にユニットの各チャンネルから出力されていたアナログ値を保持するかクリア (オフセット値を出力) するかをユニット前面の HLD/CLR 端子により全チャンネル一括で設定できます。 (リンク交信断時も含む)	○	
オフセット・ゲイン設定	入出力変換特性を変更することができます。	細かな入出力変換特性が必要な場合は、テストモード端子を短絡することによりテストモードに入り、チャンネルごとのオフセット・ゲイン設定をボリュームレスで行うことができ、入出力変換特性を自由に変更することができます。また、必要でない場合は、マスタ局に対する入出力信号 RYn4 (オフセット・ゲイン選択) を ON することで工場設定のオフセット・ゲイン値を使用することができます。	○	

(c) シーケンサ CPU に対する入出力信号比較

入出力信号が異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

入出力信号およびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザーズマニュアルを参照してください。

A64DAIC				AJ65BT-64DAI			
デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容
X(n+0) ~ X(n+3)	使用禁止	Y(n+0) ~ Y(n+3)	使用禁止	RXn0 ~ RXnF	使用禁止	RYn0	CH1 のアナログ出力許可信号
X(n+4)	FROM, TO 命令の実行により交信異常が発生した場合の交信異常検出フラグ	Y(n+4)	エラー検出リセット信号			RYn1	CH2 のアナログ出力許可信号
						RYn2	CH3 のアナログ出力許可信号
						RYn3	CH4 のアナログ出力許可信号
						RYn4	オフセット・ゲイン値選択
						RYn5 ~ RYnF	使用禁止
X(n+5)	A64DAIC 本体のリセットスイッチ ON 検出フラグ	Y(n+5)	リセットスイッチ ON 検出フラグ リセット信号	RX(n+1)0 ~ RX(n+1)7	RY(n+1)0 ~ RY(n+1)7		
X(n+6)	使用禁止	Y(n+6)	使用禁止	RX(n+1)8	イニシャルデータ処理要求フラグ	RY(n+1)8	イニシャルデータ処理完了フラグ
X(n+7)	交信完了応答信号待ちフラグ	Y(n+7)	交信リセット信号	RX(n+1)9	イニシャルデータ設定完了フラグ	RY(n+1)9	イニシャルデータ設定要求フラグ
X(n+8) ~ X(n+17)	使用禁止	Y(n+8) ~ Y(n+17)	使用禁止	RX(n+1)A	エラー状態フラグ	RY(n+1)A	エラーリセット要求フラグ
X(n+18)	D/A 変換 READY	Y(n+18)	チャンネル 1 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)B	リモート READY	RY(n+1)B	使用禁止
X(n+19) ~ X(n+1F)	使用禁止	Y(n+19)	チャンネル 2 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)C	使用禁止	RY(n+1)C	
		Y(n+1A)	チャンネル 3 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)D		RY(n+1)D	
		Y(n+1B)	チャンネル 4 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)E		RY(n+1)E	
		Y(n+1C) ~ Y(n+1F)	使用禁止	RX(n+1)F		RY(n+1)F	

(d) バッファメモリアドレス比較

バッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

バッファメモリおよびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A64DAIC			AJ65BT-64DAI		
アドレス	名称	読出 / 書込	アドレス	名称	読出 / 書込
0	CH1 デジタル値設定エリア	R/W	RWwm	CH1 デジタル値設定エリア	W
1	CH2 デジタル値設定エリア		RWwm+1	CH2 デジタル値設定エリア	
2	CH3 デジタル値設定エリア		RWwm+2	CH3 デジタル値設定エリア	
3	CH4 デジタル値設定エリア		RWwm+3	CH4 デジタル値設定エリア	
4	CH1 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWwm+4	アナログ出力許可／禁止エリア	
5	CH2 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWwm+5	使用禁止	—
6	CH3 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWwm+6		
7	CH4 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWwm+7		
8	デジタル値の分解能倍率設定エリア		RWrn	CH1 設定値チェックコード	R
9	エラーコード格納エリア		RWrn+1	CH2 設定値チェックコード	
			RWrn+2	CH3 設定値チェックコード	
			RWrn+3	CH4 設定値チェックコード	
			RWrn+4	エラーコード	
			RWrn+5	使用禁止	—
			RWrn+6		
			RWrn+7		

(5) A64DAIC と AJ65SBT-62DA の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64DAIC	AJ65SBT-62DA	互換性	置換え時の留意点																																																								
デジタル入力	(1)16ビット符号付バイナリ値 (2) 設定範囲： <table><tr><td>設定分解能</td><td>設定範囲</td></tr><tr><td>1/4000</td><td>0 ～ 4000</td></tr><tr><td>1/8000</td><td>0 ～ 8000</td></tr><tr><td>1/12000</td><td>0 ～ 12000</td></tr></table>	設定分解能	設定範囲	1/4000	0 ～ 4000	1/8000	0 ～ 8000	1/12000	0 ～ 12000	電圧：16ビット符号付バイナリ (-4096 ～ +4095) 電流：16ビット符号付バイナリ (0 ～ 4095)	×	設定範囲が変更になっています。																																																
設定分解能	設定範囲																																																											
1/4000	0 ～ 4000																																																											
1/8000	0 ～ 8000																																																											
1/12000	0 ～ 12000																																																											
アナログ出力	DC 0 ～ 20mA (外部負荷抵抗：0Ω ～ 600Ω)	電圧：DC-10 ～ +10V (外部負荷抵抗：2kΩ ～ 1MΩ) DC0 ～ 20mA (外部負荷抵抗：0 ～ 600Ω)	○																																																									
入出力特性	<table><tr><td rowspan="3"></td><td colspan="3">デジタル値分解能</td><td rowspan="3">アナログ出力値*</td></tr><tr><td>1/4000</td><td>1/8000</td><td>1/12000</td></tr><tr><td>4000</td><td>8000</td><td>12000</td></tr><tr><td rowspan="3">デジタル入力値</td><td>4000</td><td>8000</td><td>12000</td><td>+20mA</td></tr><tr><td>2000</td><td>4000</td><td>6000</td><td>+10mA</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>+4mA</td></tr></table> * オフセット値 4mA, ゲイン値 20mA 設定の場合		デジタル値分解能			アナログ出力値*	1/4000	1/8000	1/12000	4000	8000	12000	デジタル入力値	4000	8000	12000	+20mA	2000	4000	6000	+10mA	0	0	0	+4mA	<table><tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">デジタル入力値</td><td rowspan="2">アナログ出力レンジ</td><td colspan="2">精度</td><td rowspan="2">最大分解能</td></tr><tr><td>周囲温度 0 ～ 55℃</td><td>周囲温度 25 ± 5℃</td></tr><tr><td rowspan="3">電圧</td><td rowspan="3">-4000 ～ +4000</td><td>-10 ～ +10V</td><td rowspan="3">± 0.4% (± 40mv)</td><td rowspan="3">± 0.2% (± 20mv)</td><td rowspan="3">2.5mV</td></tr><tr><td>ユーザレンジ 設定 1 (-10 ～ +10V)</td></tr><tr><td>0 ～ 5V</td></tr><tr><td rowspan="3">電流</td><td rowspan="3">0 ～ 4000</td><td>1 ～ 5V</td><td rowspan="3">± 0.4% (± 20mv)</td><td rowspan="3">± 0.2% (± 10mv)</td><td rowspan="3">1.0mV</td></tr><tr><td>ユーザレンジ 設定 2 (0 ～ 5V)</td></tr><tr><td>0 ～ 20mA</td></tr><tr><td rowspan="3"></td><td rowspan="3">0 ～ 4000</td><td>4 ～ 20mA</td><td rowspan="3">± 0.4% (± 80μA)</td><td rowspan="3">± 0.2% (± 40μA)</td><td rowspan="3">4μA</td></tr><tr><td>ユーザレンジ 設定 3 (0 ～ 20mA)</td></tr><tr><td></td></tr></table> 工場出荷時は -10 ～ +10V に設定されています。		デジタル入力値	アナログ出力レンジ	精度		最大分解能	周囲温度 0 ～ 55℃	周囲温度 25 ± 5℃	電圧	-4000 ～ +4000	-10 ～ +10V	± 0.4% (± 40mv)	± 0.2% (± 20mv)	2.5mV	ユーザレンジ 設定 1 (-10 ～ +10V)	0 ～ 5V	電流	0 ～ 4000	1 ～ 5V	± 0.4% (± 20mv)	± 0.2% (± 10mv)	1.0mV	ユーザレンジ 設定 2 (0 ～ 5V)	0 ～ 20mA		0 ～ 4000	4 ～ 20mA	± 0.4% (± 80μA)	± 0.2% (± 40μA)	4μA	ユーザレンジ 設定 3 (0 ～ 20mA)		△	デジタル入力の範囲が異なります。
	デジタル値分解能			アナログ出力値*																																																								
	1/4000		1/8000		1/12000																																																							
	4000	8000	12000																																																									
デジタル入力値	4000	8000	12000	+20mA																																																								
	2000	4000	6000	+10mA																																																								
	0	0	0	+4mA																																																								
	デジタル入力値	アナログ出力レンジ	精度		最大分解能																																																							
			周囲温度 0 ～ 55℃	周囲温度 25 ± 5℃																																																								
電圧	-4000 ～ +4000	-10 ～ +10V	± 0.4% (± 40mv)	± 0.2% (± 20mv)	2.5mV																																																							
		ユーザレンジ 設定 1 (-10 ～ +10V)																																																										
		0 ～ 5V																																																										
電流	0 ～ 4000	1 ～ 5V	± 0.4% (± 20mv)	± 0.2% (± 10mv)	1.0mV																																																							
		ユーザレンジ 設定 2 (0 ～ 5V)																																																										
		0 ～ 20mA																																																										
	0 ～ 4000	4 ～ 20mA	± 0.4% (± 80μA)	± 0.2% (± 40μA)	4μA																																																							
		ユーザレンジ 設定 3 (0 ～ 20mA)																																																										
デジタル値の最大分解能	1.3μA(1/12000)		×	最大分解能が異なります。																																																								
総合精度 (最大値に対する精度)	± 1.0%(± 200μA)		○																																																									
最大変換速度	25ms 以内 /4 チャンネル (1 チャンネルも同一時間)	1ms/1 チャンネル	○																																																									
アナログ出力点数	4 チャンネル /1 ユニット	2 チャンネル /1 ユニット	×	AJ65SBT-62DA を複数台使用して置き換えることを検討してください。																																																								
絶縁方式	出力端子とシーケンサ電源間： フォトカブラ絶縁 (チャンネル間是非絶縁)	通信系—アナログ出力一括： フォトカブラ絶縁 電源系—アナログ出力一括： フォトカブラ絶縁 (チャンネル間是非絶縁)	○																																																									
入出力占有局数 (点数)	4 局 (32 点)	1 局 (RX/RY 各 32 点, RWr/RWw 各 4 点)	×	占有局数が変更になっています。																																																								
接続端子	47 点端子台	25 点端子台	×																																																									
適合電線サイズ	0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 39 ～ 59N・cm)	0.3 ～ 0.75mm ²	×																																																									
適合圧着端子	V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	・ RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) [適合電線サイズ：0.3 ～ 1.25mm ²] ・ V2-MS3 (日本圧着端子製造), RAP2-3SL (日本端子), TGV2-3N (ニチフ) [適合電線サイズ：1.25 ～ 2.0mm ²]	×	配線の変更が必要です。																																																								
DC24V 内部消費電流	0.15A	0.16A	×	消費電流が増加します。																																																								
質量	1.01kg	0.20kg	○																																																									
外形寸法	170(H) × 100(W) × 80(D) mm	50(H) × 118(W) × 40(D)mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。																																																								

(b) 機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64DAIC	AJ65SBT-62DA	互換性	置換え時の留意点																		
D/A 出力許可／禁止機能	チャンネルごとに D/A 変換値を出力するかオフセット値を出力するかの指定を行います。ただし出力許可／禁止の設定にかかわらず変換速度は一定です。	チャンネルごとに D/A 変換値を出力するかオフセット値を出力するかの指定を行います。ただし出力許可／禁止の設定にかかわらず変換速度は一定です。	○																			
D/A 変換許可／禁止機能	—	チャンネルごとに D/A 変換を許可するか禁止するかの設定を行います。 使用しないチャンネルを D/A 変換禁止にすることにより、サンプリング周期を短くすることができます。	—																			
出力レンジ 切換え機能	—	チャンネルごとにアナログ出力レンジの設定ができ、入出力変換特性を変更することができます。 出力レンジ設定は以下の 8 種類から選択します。 <table><tr><th>出力レンジ</th><th>設定値</th></tr><tr><td>-10 ～ +10V</td><td>0_H</td></tr><tr><td>0 ～ 5V</td><td>1_H</td></tr><tr><td>1 ～ 5V</td><td>2_H</td></tr><tr><td>0 ～ 20mA</td><td>3_H</td></tr><tr><td>4 ～ 20mA</td><td>4_H</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)</td><td>5_H</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定 2 (0 ～ 5V)</td><td>6_H</td></tr><tr><td>ユーザレンジ設定 3 (0 ～ 20mA)</td><td>7_H</td></tr></table>	出力レンジ	設定値	-10 ～ +10V	0 _H	0 ～ 5V	1 _H	1 ～ 5V	2 _H	0 ～ 20mA	3 _H	4 ～ 20mA	4 _H	ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)	5 _H	ユーザレンジ設定 2 (0 ～ 5V)	6 _H	ユーザレンジ設定 3 (0 ～ 20mA)	7 _H	—	
出力レンジ	設定値																					
-10 ～ +10V	0 _H																					
0 ～ 5V	1 _H																					
1 ～ 5V	2 _H																					
0 ～ 20mA	3 _H																					
4 ～ 20mA	4 _H																					
ユーザレンジ設定 1 (-10 ～ +10V)	5 _H																					
ユーザレンジ設定 2 (0 ～ 5V)	6 _H																					
ユーザレンジ設定 3 (0 ～ 20mA)	7 _H																					
HOLD/ CLEAR 設定	シーケンサ CPU の RUN 時、STOP 時、エラー発生時のアナログ出力状態は、D/A 変換値の出力、オフセット値の出力、0V/0mA の出力を任意に改定することができます。	シーケンサ CPU が STOP 状態になったとき、または AJ65SBT-62DA がエラー発生により D/A 変換を停止したとき、直前に各チャンネルから出力されていたアナログ値を保持するかクリア（オフセット値を出力）するかの指定をチャンネルごとに行います。	○																			
オフセット・ゲイン設定	入出力変換特性を変更することができます。	チャンネルごとにオフセット・ゲイン設定をボリュームレスで行うことができ、入出力変換特性を自由に変更できます。	○																			

(c) シーケンサ CPU に対する入出力信号比較

入出力信号が異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

入出力信号およびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A64DAIC				AJ65SBT-62DA			
デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容
X(n+0) ～ X(n+3)	使用禁止	Y(n+0) ～ Y(n+3)	使用禁止	RXn0 ～ RXnB	使用禁止	RYn0	CH1 アナログ出力許可／禁止フラグ
				RXnC	E2PROM 書き込みエラーフラグ	RYn1	CH2 のアナログ出力許可／禁止フラグ
X(n+4)	FROM, TO 命令の実行により交信異常が発生した場合の交信異常検出フラグ	Y(n+4)	エラー検出リセット信号	RXnD	使用禁止	RYn2 ～ RY(n+1)7	使用禁止
				RXnE			
				RXnF	テストモードフラグ		
				RX(n+1)0 ～ RX(n+1)7	使用禁止		
X(n+5)	A64DAIC 本体のリセットスイッチ ON 検出フラグ	Y(n+5)	リセットスイッチ ON 検出フラグ リセット信号	RX(n+1)8	イニシャルデータ処理要求フラグ	RY(n+1)8	イニシャルデータ処理完了フラグ
X(n+6)	使用禁止	Y(n+6)	使用禁止	RX(n+1)9	イニシャルデータ設定完了フラグ	RY(n+1)9	イニシャルデータ設定要求フラグ
X(n+7)	交信完了応答信号待ちフラグ	Y(n+7)	交信リセット信号	RX(n+1)A	エラー状態フラグ	RY(n+1)A	エラーリセット要求フラグ
X(n+8) ～ X(n+17)	使用禁止	Y(n+8) ～ Y(n+17)	使用禁止	RX(n+1)B	リモート READY	RY(n+1)B ～ RY(n+1)F	使用禁止
X(n+18)	D/A 変換 READY	Y(n+18)	チャンネル 1 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)C	使用禁止		
		Y(n+19)	チャンネル 2 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)D			
		Y(n+1A)	チャンネル 3 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)E			
		Y(n+1B)	チャンネル 4 のアナログ出力許可信号	RX(n+1)F			
X(n+19) ～ X(n+1F)	使用禁止	Y(n+1C) ～ Y(n+1F)	使用禁止				

(d) バッファメモリアドレス比較

バッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。
 バッファメモリおよびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザーズマニュアルを参照してください。

A64DAIC			AJ65SBT-62DA		
アドレス	名称	読出 / 書込	アドレス	名称	読出 / 書込
0	CH1 デジタル値設定エリア	R/W	RWwm	CH1 デジタル値設定	W
1	CH2 デジタル値設定エリア		RWwm+1	CH2 デジタル値設定	
2	CH3 デジタル値設定エリア		RWwm+2	アナログ出力許可／禁止設定	
3	CH4 デジタル値設定エリア		RWwm+3	出力レンジ／HOLD/CLEAR 設定	
4	CH1 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWrn	CH1 チェックコード	R
5	CH2 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWrn+1	CH2 チェックコード	
6	CH3 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWrn+2	エラーコード	
7	CH4 アナログ出力禁止／許可設定エリア		RWrn+3	使用禁止	—
8	デジタル値の分解能倍率設定エリア				
9	エラーコード格納エリア				

6.2.3 温度入力ユニット比較

(1) A64RD3C と AJ65BT-64RD3 の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64RD3C	AJ65BT-64RD3	互換性	置換え時の留意点
測定方法	3 線式		○	
接続可能白金 測温抵抗体	Pt100(JIS C 1604-1989, DIN43760-1980)	Pt100, JPt100	○	
	JPt100(JIS C 1604-1981)		○	
温度入力範囲	Pt100:-180[℃] ~ +600[℃] (27.08Ω ~ 313.59Ω)	-180 ~ 600℃	○	
	JPt100:-180[℃] ~ +600[℃] (25.8Ω ~ 317.28Ω)		○	
温度検出値	16 ビット符号付バイナリ -1800 ~ +6000 (小数点第一位までの値× 10 倍)		○	
	32 ビット符号付バイナリ -180000 ~ +600000 (小数点第三位までの値× 1000 倍)		○	
分解能	0.025℃		○	
総合精度	± 1% (フルスケールに対する精度)	周囲温度 (25 ± 5℃) : ± 0.1% (最大値に対する精度) 周囲温度 (20℃以下, 30℃以上) : ± 0.25% (最大値に対する精度)	○	
変換速度	40ms/1CH		○	
温度入力点数	4 点 / 1 ユニット	4 チャンネル / 1 ユニット	○	
温度検出用 出力電流	4.2mA(MIN.), 4.7mA(MAX.)	1mA	×	温度検出用出力電流が 変更になっています。
絶縁方式	入力端子とシーケンサ間: フォトカプラ絶縁 (チャンネル間是非絶縁)	白金測温抵抗体入力ー CC-Link 伝送系間: フォトカプラ絶縁 (チャンネル間是非絶縁)	○	
占有局数 (占有点数)	4 局 (32 点)	4 局 (RX/RY 各 128 点, RWw/RWr 各 16 点)	○	
接続端子台	47 点端子台	27 点端子台	×	配線の変更が必要で す。
適合電線サイズ	0.75 ~ 2.00mm ²		○	
適合圧着端子	V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	RAV 1.25-3.5, RAV 2-3.5 (JIS C 2805 に準拠)	×	配線の変更が必要で す。
DC24V 内部 消費電流	0.2A	0.17A	○	
重量	0.81kg	0.38kg	○	
外形寸法	170(H) × 100(W) × 80(D) mm	65(H) × 151.9(W) × 63(D)mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意して ください。

(b) 機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64RD3C	AJ65BT-64RD3	互換性	置換え時の留意点
チャンネルごとの変換許可／禁止指定	チャンネルごとに温度の検出を許可／禁止します。		○	
サンプリング／平均処理の指定	検出した温度を指定した処理方式により処理を行いバッファメモリに格納します。 処理方式として、下記に示す3種類があります。 ・サンプリング処理 ・時間平均処理 ・回数平均処理	チャンネルごとにサンプリング処理または移動平均処理の指定を行います。 (デフォルト…サンプリング処理)	△	平均処理は移動平均になります。
温度検出値の格納	小数点第一位までの値と小数点第三位までの値がバッファメモリに格納されます。 ・小数点第一位までの値（16ビット符号付バイナリ） 例）53.8(℃)→538 ・小数点第三位までの値（32ビット符号付バイナリ） 例）216.025(℃)→216025	小数点第一位までの値と小数点第三位までの値をリモートレジスタに格納します。	○	
断線検出	接続されたPt100またはケーブルの断線を検出します。 チャンネルごとの断線を検出し、各チャンネルに対応する断線検出フラグ(X19～X1A)をONします。	接続された白金測温抵抗体の断線をチャンネルごとに検出します。	○	
白金測温抵抗体のタイプ指定	使用する白金測温抵抗体のタイプを指定します。 使用できる白金測温抵抗体は、下記に示す2種類があります。 ・Pt100…新JIS・DINタイプ (JIS C 1604-1989, DIN43760-1980 対応) ・JPt100…旧JISタイプ (JIS C 1604-1981 対応)	使用する白金測温抵抗体のタイプを指定します。 使用できる白金測温抵抗体は、下記に示す2種類があります。 ・Pt100…新JIS,IECタイプ (JIS C 1604-1997,IEC 751 1983 対応) ・JPt100…旧JISタイプ (JIS C 1604-1981 対応)	○	

(c) シーケンサ CPU に対する入出力信号比較

入出力信号が異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

入出力信号およびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A64RD3C				AJ65BT-64RD3			
デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容
X(n+0) ~ X(n+3)	使用禁止	Y(n+0) ~ Y(n+3)	使用禁止	RXn0	CH1 変換完了フラグ	RYn0	CH1 変換許可フラグ
				RXn1	CH2 変換完了フラグ	RYn1	CH2 変換許可フラグ
X(n+4)	FROM, TO 命令 エラー検出フラグ	Y(n+4)	エラー検出 リセット信号	RXn2	CH3 変換完了フラグ	RYn2	CH3 変換許可フラグ
				RXn3	CH4 変換完了フラグ	RYn3	CH4 変換許可フラグ
				RXn4	CH1 断線検出フラグ	RYn4	CH1 サンプリング 処理／移動平均 処理指定フラグ
X(n+5)	A64RD3C 本体の リセットスイッチ ON 検出フラグ	Y(n+5)	リセットスイッチ ON 検出フラグ リセット信号	RXn5	CH2 断線検出フラグ	RYn5	CH2 サンプリング 処理／移動平均 処理指定フラグ
				RXn6	CH3 断線検出フラグ	RYn6	CH3 サンプリング 処理／移動平均 処理指定フラグ
X(n+6)	使用禁止	Y(n+6)	使用禁止	RXn7	CH4 断線検出フラグ	RYn7	CH4 サンプリング 処理／移動平均 処理指定フラグ
X(n+7)	交信完了応答信号 待ちフラグ	Y(n+7)	交信リセット信号	RXn8	E ² PROM 異常フラグ	RYn8 ~	使用禁止
X(n+8) ~ X(n+17)	使用禁止	Y(n+8) ~ Y(n+1F)	使用禁止	RXn9	テストモードフラグ	RY(n+7)6	
X(n+18)	READY フラグ			RXnA ~ RX(n+7)7	使用禁止	RY(n+7)7	オフセット・ゲイン 値選択フラグ
X(n+19)	CH1 断線検出フラグ			RX(n+7)8	イニシャルデータ 処理要求フラグ	RY(n+7)8	イニシャルデータ処 理完了フラグ
X(n+1A)	CH2 断線検出フラグ			RX(n+7)9	イニシャルデータ 設定完了フラグ	RY(n+7)9	イニシャルデータ 設定要求フラグ
X(n+1B)	CH3 断線検出フラグ			RX(n+7)A	エラー状態フラグ	RY(n+7)A	エラーリセット 要求フラグ
X(n+1C)	CH4 断線検出フラグ			RX(n+7)B	リモート READY	RY(n+7)B ~	使用禁止
X(n+1D) ~ X(n+1F)	使用禁止			RX(n+7)C ~ RX(n+7)F	使用禁止	RY(n+7)F	

(d) バッファメモリアドレス比較

バッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。
 バッファメモリおよびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A64RD3C			AJ65BT-64RD3		
アドレス	名称	読出 / 書込	アドレス	名称	読出 / 書込
0	変換許可禁止指定	R/W	RWwm ~ RWwm+15	使用禁止	—
1	平均処理指定				
2	CH1 平均時間, 回数				
3	CH2 平均時間, 回数				
4	CH3 平均時間, 回数				
5	CH4 平均時間, 回数				
6	CH1 温度検出値	R	RWrn	CH1 温度検出値 (16 ビット)	R
7	CH2 温度検出値		RWrn+1	CH2 温度検出値 (16 ビット)	
8	CH3 温度検出値		RWrn+2	CH3 温度検出値 (16 ビット)	
9	CH4 温度検出値		RWrn+3	CH4 温度検出値 (16 ビット)	
10	CH1 温度検出値 (32 ビット)		RWrn+4	CH1 温度検出値 (32 ビット)	
11			RWrn+5		
12	CH2 温度検出値 (32 ビット)		RWrn+6	CH2 温度検出値 (32 ビット)	
13			RWrn+7		
14	CH3 温度検出値 (32 ビット)		RWrn+8	CH3 温度検出値 (32 ビット)	
15			RWrn+9		
16	CH4 温度検出値 (32 ビット)		RWrn+10	CH4 温度検出値 (32 ビット)	
17			RWrn+11		
18	書き込みデータエラーコード	R/W	RWrn+12 ~ RWrn+15	使用禁止	—
19	変換完了フラグ	R			
20	白金測温抵抗体のタイプ指定	R/W			

(2) A64RD4C と AJ65BT-64RD4 の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64RD4C	AJ65BT-64RD4	互換性	置換え時の留意点
測定方法	4 線式		○	
接続可能白金測温抵抗体	Pt100 (JIS C 1604-1989,DIN43760-1980)	Pt100,JPt100	○	
	JPt100(JIS C 1604-1981)		○	
温度入力範囲	Pt100:-180[℃]～+600[℃] (27.08Ω～313.59Ω)	-180～600℃	○	
	JPt100:-180[℃]～+600[℃] (25.8Ω～317.28Ω)		○	
温度検出値	16ビット符号付バイナリ -1800～+6000 (小数点第一位までの値×10倍)		○	
	32ビット符号付バイナリ -180000～+600000 (小数点第三位までの値×1000倍)		○	
分解能	0.025℃		○	
総合精度	±1% (フルスケールに対する精度)	周囲温度(25±5℃): ±0.1%(最大値に対する精度) 周囲温度(20℃以下, 30℃以上): ±0.25%(最大値に対する精度)	○	
変換速度	40ms/1CH		○	
温度入力点数	4点/1ユニット	4チャンネル/1ユニット	○	
温度検出用出力電流	4.2mA(MIN.),4.7mA(MAX.)	1mA	×	温度検出用出力電流が変更になっています。
絶縁方式	入力端子とシーケンサ間: フォトカプラ絶縁 (チャンネル間是非絶縁)	白金測温抵抗体入力-CC-Link 伝送系間: フォトカプラ絶縁 (チャンネル間是非絶縁)	○	
占有局数 (占有点数)	4局(32点)	4局 (RX/RY各128点,RWw/RWr各16点)	○	
接続端子台	47点端子台	27点端子台	×	配線の変更が必要です。
適合電線サイズ	0.75～2.00mm ²		○	
適合圧着端子	V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	RAV 1.25-3.5, RAV 2-3.5 (JIS C 2805に準拠)	×	配線の変更が必要です。
DC24V 内部消費電流	0.15A	0.17A	○	
重量	0.81kg	0.38kg	○	
外形寸法	170(H)×100(W)×80(D) mm	65(H)×151.9(W)×63(D)mm	×	外形が異なります。 取付け寸法に注意してください。

(b) 機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	A64RD4C	AJ65BT-64RD4	互換性	置換え時の留意点
チャンネルごとの変換許可／禁止指定	チャンネルごとに温度の検出を許可／禁止します。		○	
サンプリング／平均処理の指定	検出した温度を指定した処理方式により処理を行いバッファメモリに格納します。 処理方式として、下記に示す3種類があります。 ・サンプリング処理 ・時間平均処理 ・回数平均処理	チャンネルごとにサンプリング処理または移動平均処理の指定を行います。 (デフォルト…サンプリング処理)	△	平均処理は移動平均になります。
温度検出値の格納	小数点第一位までの値と小数点第三位までの値がバッファメモリに格納されます。 ・小数点第一位までの値 (16ビット符号付バイナリ) 例) 53.8(℃)→538 ・小数点第三位までの値 (32ビット符号付バイナリ) 例) 216.025(℃)→216025	小数点第一位までの値と小数点第三位までの値をリモートレジスタに格納します。	○	
断線検出	接続されたPt100またはケーブルの断線を検出します。 いずれかのチャンネルが断線すると検出され、Σ断線検出フラグ(X19)をONします。	接続された白金測温抵抗体の断線をチャンネルごとに検出します。	○	
白金測温抵抗体のタイプ指定	使用する白金測温抵抗体のタイプを指定します。 使用できる白金測温抵抗体は、下記に示す2種類があります。 ・Pt100…新JIS・DINタイプ (JIS C 1604-1989, DIN43760-1980 対応) ・JPt100…旧JISタイプ (JIS C 1604-1981 対応)	使用する白金測温抵抗体のタイプを指定します。 使用できる白金測温抵抗体は、下記に示す2種類があります。 ・Pt100…新JIS,IECタイプ (JIS C 1604-1997,IEC 751 1983 対応) ・JPt100…旧JISタイプ (JIS C 1604-1981 対応)	○	

(c) シーケンサ CPU に対する入出力信号比較

入出力信号が異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

入出力信号およびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

A64RD4C				AJ65BT-64RD4			
デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.	内容
X(n+0) ～ X(n+3)	使用禁止	Y(n+0) ～ Y(n+3)	使用禁止	RXn0	CH1 変換完了フラグ	RYn0	CH1 変換許可フラグ
				RXn1	CH2 変換完了フラグ	RYn1	CH2 変換許可フラグ
X(n+4)	FROM, TO 命令エラー検出フラグ	Y(n+4)	エラー検出リセット信号	RXn2	CH3 変換完了フラグ	RYn2	CH3 変換許可フラグ
				RXn3	CH4 変換完了フラグ	RYn3	CH4 変換許可フラグ
				RXn4	CH1 断線検出フラグ	RYn4	CH1 サンプリング処理／移動平均処理指定フラグ
X(n+5)	A64RD4C 本体のリセットスイッチ ON 検出フラグ	Y(n+5)	リセットスイッチ ON 検出フラグ リセット信号	RXn5	CH2 断線検出フラグ	RYn5	CH2 サンプリング処理／移動平均処理指定フラグ
				RXn6	CH3 断線検出フラグ	RYn6	CH3 サンプリング処理／移動平均処理指定フラグ
X(n+6)	使用禁止	Y(n+6)	使用禁止	RXn7	CH4 断線検出フラグ	RYn7	CH4 サンプリング処理／移動平均処理指定フラグ
X(n+7)	交信完了応答信号待ちフラグ	Y(n+7)	交信リセット信号	RXn8	E ² PROM 異常フラグ	RYn8 ～	使用禁止
X(n+8) ～ X(n+17)	使用禁止	Y(n+8) ～ Y(n+1F)	使用禁止	RXn9	テストモードフラグ	RY(n+7)6	
X(n+18)	READY フラグ			RXnA ～ RX(n+7)7	使用禁止	RY(n+7)7	オフセット・ゲイン値選択フラグ
X(n+19)	Σ 断線検出フラグ			RX(n+7)8	イニシャルデータ処理要求フラグ	RY(n+7)8	イニシャルデータ処理完了フラグ
X(n+1A) ～ X(n+1F)	使用禁止			RX(n+7)9	イニシャルデータ設定完了フラグ	RY(n+7)9	イニシャルデータ設定要求フラグ
				RX(n+7)A	エラー状態フラグ	RY(n+7)A	エラーリセット要求フラグ
		RX(n+7)B	リモート READY	RY(n+7)B ～	使用禁止		
		RX(n+7)C ～ RX(n+7)F	使用禁止	RY(n+7)F			

(d) バッファメモリアドレス比較

バッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。
 バッファメモリおよびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザーズマニュアルを参照してください。

A64RD4C			AJ65BT-64RD4			
アドレス	名称		読出 / 書込	アドレス	名称	読出 / 書込
0	変換許可禁止指定		R/W	RWwm ～ RWwm+15	使用禁止	—
1	平均処理指定					
2	CH1 平均時間, 回数					
3	CH2 平均時間, 回数					
4	CH3 平均時間, 回数					
5	CH4 平均時間, 回数					
6	CH1 温度検出値		R	RWrn	CH1 温度検出値 (16ビット)	R
7	CH2 温度検出値			RWrn+1	CH2 温度検出値 (16ビット)	
8	CH3 温度検出値			RWrn+2	CH3 温度検出値 (16ビット)	
9	CH4 温度検出値			RWrn+3	CH4 温度検出値 (16ビット)	
10	CH1 温度検出値	(L)		RWrn+4	CH1 温度検出値	
11	(32ビット)	(H)		RWrn+5	(32ビット)	
12	CH2 温度検出値	(L)		RWrn+6	CH2 温度検出値	
13	(32ビット)	(H)		RWrn+7	(32ビット)	
14	CH3 温度検出値	(L)		RWrn+8	CH3 温度検出値	
15	(32ビット)	(H)		RWrn+9	(32ビット)	
16	CH4 温度検出値	(L)		RWrn+10	CH4 温度検出値	
17	(32ビット)	(H)		RWrn+11	(32ビット)	
18	書き込みデータエラーコード		R/W	RWrn+12～ RWrn+15	使用禁止	—
19	変換完了フラグ		R			
20	白金測温抵抗体のタイプ指定		R/W			

7

高速カウンタユニットの置換え

7.1 高速カウンタユニット置換え機種一覧

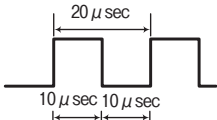
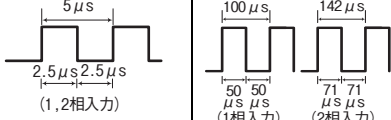
MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
高速カウンタ ユニット	AD61C	AJ65BT-D62	①外部配線の変更：端子台の相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：一致出力のインターフェース仕様の変更 ⑤機能仕様の変更：なし ⑥盤取付け寸法の変更：あり
	AD62C		①外部配線の変更：端子台の相違による配線の変更，通信ケーブルの CC-Link 専用ケーブルへの変更，信号線の適合電線サイズの変更 ②ユニット数の変更：なし ③プログラムの変更：CC-Link 用プログラムへの変更 ④性能仕様の変更：計数範囲の変更，外部出力の仕様の変更 ⑤機能仕様の変更：リミットスイッチ出力機能なし ⑥盤取付け寸法の変更：あり

7.2 高速カウンタユニット比較

(1) AD61C と AJ65BT-D62 の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目			AD61C		AJ65BT-D62		互換性	置換え時の留意点
					計数速度切換設定スイッチ			
					HIGH 側	LOW 側		
占有局数 (占有点数)			4 局 (32 点)		4 局 (RX/RY 各 128 点, RWw/RW r 各 16 点)		○	
チャンネル数			2 チャンネル				○	
1 チャンネルあたりの性能仕様	カウン ント 入力 信号	相	1 相入力, 2 相入力				○	
		信号レベル (φA, φB)	DC5V DC12V DC24V } 2 ~ 5mA				○	
	カウン ンタ	計数速度 (最高)	1 相入力	50KPPS	200KPPS	10KPPS	○	
			2 相入力	50KPPS	200KPPS	7KPPS	○	
		計数範囲	0 ~ 16, 777, 215 (10 進表記) : バイナリ形式 (2 進数) 24 ビット				○	
		方式	加算/減算プリセットカウンタ + リングカウンタ機能		UP/DOWN プリセットカウンタ + リングカウンタ機能		○	
		最小 カウン トパ ルス幅 (1,2 相入力)					○	入力,
			入力の立上がり, 立下がり時間は 5 μs 以下にしてください。 デューティ比 50%		入力の立上がり, 立下がり時間は 2 μs 以下にしてください。 デューティ比 50%		○	
	大小 比較	比較範囲	バイナリ形式 (2 進数) 24 ビット				○	
		比較結果	設定値 < カウント値 設定値 = カウント値 設定値 > カウント値		設定値 < カウント値 設定値 = カウント値 設定値 > カウント値		○	
外部 入力	プリセット	DC12/24V 3/6mA DC5V 5mA		DC5/12/24V 2 ~ 5mA		△	AJ65BT-D62 では 外部入力, 出力の仕 様が異なりますので, 外部機器の仕様を確 認してください。	
	カウン トディ セーブ ル	DC12/24V 3/6mA DC5V 5mA		—				
	ファン クシ ョン スタート	—		DC5/12/24V 2 ~ 5mA				
	外部 出力	一致出力	トランジスタ (オープンコレクタ) 出力 DC12/24V 0.3A		DC12/24V 2A/1 コモン			△
DC24V 内部消費電流			0.15A		0.07A		○	
重量			1.0kg		0.41kg		○	
外形寸法			170(H) × 100(W) × 80(D) mm		65(H) × 151.9(W) × 63(D)mm		×	外形が異なります。 取付け寸法に注意し てください。

(b) 機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目	AD61C	AJ65BT-D62	互換性	置換え時の留意点
1相／2相パルス入力時のカウント機能	- パルス発生機器より1相または2相のパルス取り込み、パルスの立上がりと立下がりそれぞれカウントします。 1相入力…1パルスで2カウントします。 2相入力…A相、B相各1パルスで4カウントします。 - 加算、減算のカウントは1相入力時はバッファメモリに指定します。 2相入力時は、A相パルスがB相パルスより早い場合は加算、B相パルスがA相パルスより早い場合は減算を自動判定します。	- パルス発生機器より1相または2相のパルス取り込み、パルスの立上がりと立下がりそれぞれカウントします。 1相入力…1パルスで2カウントします。 2相入力…A相、B相各1パルスで4カウントします。 - 加算、減算のカウントは1相入力時はRYに指定します。 2相入力時は、A相パルスがB相パルスより早い場合は加算、B相パルスがA相パルスより早い場合は減算を自動判定します。	○	
カウンタ値の比較信号出力機能	- カウンタ値と設定値を比較して大小(>、<)、一致(=)の信号をシーケンサCPUへ出力します。 - 一致信号の外部出力は、シーケンスプログラムによりあらかじめバッファメモリの一致信号出力イネーブル(許可)フラグをONしておくことにより、カウンタ値と設定値が一致すると外部(EQU)端子へ出力します。	任意のチャンネルの出力状態をあらかじめ設定しておき、現在値と比較してON/OFF信号を出力します。	○	
プリセット機能	- カウンタの現在値を指定した値に変更します。 - プリセットの実行はシーケンスプログラムまたは外部プリセット入力により行います。		○	
リングカウンタ機能	リングカウンタスイッチONすることによりカウンタ値と設定値が一致すると一致信号を出し、同時に現在値をプリセット値に自動的に設定します。	リングカウンタ指令により、設定したプリセット値とリングカウンタ値の間で繰り返しカウントを行います。	○	
外部入力によるカウント開始停止機能	外部ディセーブル(DIS)端子をOFF/ONすることによりカウントの開始/停止を行います。	-	△	ファンクションスタート端子で行います。
ハードウェアリセット機能	AD61C正面のリセットスイッチにより、AD61Cの入出力信号、バッファメモリの初期化(データのクリア、デフォルト値セット)を行います。	-	×	本機能はありません。
エラー検出機能	シーケンサCPUからAD61Cのバッファメモリへ交信(FROM/TO命令)を行った場合、データに誤りがあると最初に検出したエラー内容をバッファメモリに格納します。	-	×	本機能はありません。

(c) シーケンサ CPU に対する入出力信号比較

入出力信号が異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

入出力信号およびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

AD61C						AJ65BT-D62					
デバイス No.		内容	デバイス No.		内容	デバイス No.		内容	デバイス No.		内容
CH1	CH2		CH1	CH2		CH1	CH2		CH1	CH2	
X00 ~ X03		使用禁止	Y00 ~ Y03		使用禁止	RXn0	RXn4	カウンタ値大 (ポイント No.1)	RYn0 ~ RYnF		使用禁止
X04 * 1		交信エラー検出	Y04 * 1		交信エラー 検出リセット	RXn1	RXn5	カウンタ値一致 (ポイント No.1)	RY (n+1)0	RY (n+1)7	ポイント No.1 一致 信号リセット指令
X05		リセット状態の検出	Y05		リセット状態の検出 リセット	RXn2	RXn6	カウンタ値小 (ポイント No.1)	RY (n+1)1	RY (n+1)8	プリセット指令
X06		使用禁止	Y06		使用禁止	RXn3	RXn7	外部プリセット 指令検出	RY (n+1)2	RY (n+1)9	一致信号 イネーブル
X07 * 2		交信完了待ち フラグ	Y07 * 2		交信完了待ち フラグリセット	RXn8	RXnB	カウンタ値大 (ポイント No.2)	RY (n+1)3	RY (n+1)A	減算カウント指令
X08 ~ X17		使用禁止	Y08 ~ Y17		使用禁止	RXn9	RXnC	カウンタ値一致 (ポイント No.2)	RY (n+1)4	RY (n+1)B	カウント イネーブル
X18	X1C	CH1/CH2 カウンタ値小・大	Y18	Y1C	CH1/CH2 一致信号 リセット指令	RXnA	RXnD	カウンタ値小 (ポイント No.2)	RY (n+1)5	RY (n+1)C	使用禁止
X19	X1D	CH1/CH2 カウンタ値一致	Y19	Y1D	CH1/CH2 プリセット指令	RXnE	RXnF	使用禁止	RY (n+1)6	RY (n+1)D	カウンタ機能 選択開始指令
X1A	X1E	CH1/CH2 外部プリセット要求 検出	Y1A	Y1E	CH1/CH2 カウント イネーブル	RX (n+1)0	RX (n+1)2	プリセット完了	RY(n+1)E ~ RY(n+1)F		使用禁止
X1B	X1F	CH1/CH2 プリセット完了	Y1B	Y1F	CH1/CH2 外部プリセット要求 検出リセット	RX (n+1)1	RX (n+1)3	カウンタ機能検出	RY (n+2)0	RY (n+2)2	外部プリセット 検出リセット指令
						RX(n+1)4 ~ RX(n+7)7		使用禁止	RY (n+2)1	RY (n+2)3	ポイント No.2 一致 信号リセット指令
									RY(n+2)4 ~ RY(n+7)7		使用禁止
						RX(n+7)8		イニシャルデータ 処理要求フラグ	RY(n+7)8		イニシャルデータ 処理完了フラグ
						RX(n+7)9 ~ RX(n+7)A		使用禁止	RY(n+7)9 ~ RY(n+7)F		使用禁止
						RX(n+7)C ~ RX(n+7)F		使用禁止			

* 1, * 2 : A2CCPU 側で使用している入力信号。

(d) バッファメモリアドレス比較

バッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

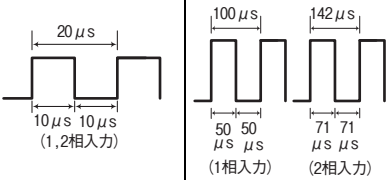
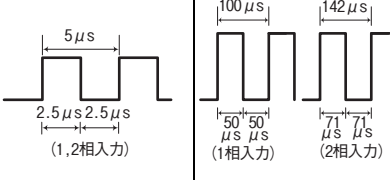
バッファメモリおよびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザスマニュアルを参照してください。

AD61C			AJ65BT-D62				
アドレス	名称	読出 / 書込	アドレス		名称	読出 / 書込	
			CH1	CH2			
0	CH1 モードレジスタ	R/W	RWwm	RWwm+8	プリセット値設定エリア	(L)	W
1	CH1 減算カウント指定	W	RWwm+1	RWwm+9		(H)	
2	CH1 一致信号出力イネーブルフラグ		RWwm+2	RWwm+A	パルス入力モード／機能選択レジスタ／外部出力ホールド・クリア設定エリア		
3	CH1 設定値	R/W	RWwm+3	RWwm+B	一致出力ポイント No.1 設定エリア	(L)	
4			RWwm+4	RWwm+C		(H)	
5	CH1 プリセット値	W	RWwm+5	RWwm+D	サンプリング／周期時間設定エリア		
6			RWwm+6	RWwm+E	一致出力ポイント No.2 設定エリア	(L)	
7	CH2 モードレジスタ	R/W	RWwm+7	RWwm+F		(H)	
8	CH2 減算カウント指定	W	RWrn	RWrn+8	現在値格納エリア	(L)	
9	CH2 一致信号出力イネーブルフラグ		RWrn+1	RWrn+9		(H)	
10	CH2 設定値	R/W	RWrn+2	RWrn+A	ラッチカウント値／サンプリングカウント値／周期パルスカウント 前回値格納エリア	(L)	R
11			RWrn+3	RWrn+B		(H)	
12			CH2 プリセット値	W		RWrn+4	
13	RWrn+5	RWrn+D			(H)		
14	CH1 現在値	R	RWrn+6		サンプリング／周期カウンタフラグ格納エリア (CH1, CH2 兼用)		
15	CH2 現在値		RWrn+7 RWrn+E RWrn+F				
16							
17							
18	エラーコード						

(2) AD62C と AJ65BT-D62 の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目		AD62C		AJ65BT-D62		互換性	置換え時の留意点	
計数速度切換設定		50k pulse/s (シルク図：50kPPS) 設定時	10k pulse/s (シルク図：10kPPS) 設定時	計数速度切換設定スイッチ		○		
				HIGH 側	LOW 側			
占有局数 (占有点数)		4 局 (32 点)		4 局 (RX/RY 各 128 点, RWw/RWr 各 16 点)		○		
チャンネル数		1 チャンネル		2 チャンネル		○		
入力信号 カウンタ	相	1 相入力, 2 相入力				○		
	信号レベル (φA, φB)	DC5V DC12V DC24V } 2 ~ 5mA				○		
カウンタ	計数速度* (最高)	1 相 入力	50k pulse/s	10k pulse/s	200kPPS	10kPPS	○	
		2 相 入力	50k pulse/s	7k pulse/s	200kPPS	7kPPS	○	
	計数範囲	32 ビット符号付バイナリ -2147483648 ~ 2147483647			0 ~ 16,777,215 (10 進表記) : バイナリ形式 (2 進数) 24 ビット		×	計数範囲が異なります。
	型式	UP/DOWN プリセットカウンタ + リングカウンタ機能				○		
	最小カウン トパルス幅					○		
	[入力の立上がり, 立下がり時間 は 5µs 以下にしてください。 デューティ比 50%]		[入力の立上がり, 立下がり時間 は 2µs 以下にしてください。 デューティ比 50%]		○			
出力 リミッ トス イッ チ	比較範囲	32 ビット符号付バイナリ			—		×	
	比較結果	a 接点動作 : ドグ ON アドレス ≤ カウント値 ≤ ドグ OFF アド レス b 接点動作 : ドグ OFF アドレス ≤ カウント値 ≤ ドグ ON アド レス			—		×	リミットスイッチ出力 はありません。
外部入力	プリセット ファンク ション スタート	DC12/24V 3/6mA DC5V 5mA			DC5/12/24V 2 ~ 5mA		△	AJ65BT-D62 では外 部入力, 出力の仕様が 異なりますので, 外部 機器の仕様を確認して ください。
外部出力	比較出力	トランジスタ (オープンコレクタ) 出力 DC12/24V 0.1A/1 点 0.8A/1 コモン			DC12/24V 2A/1 コモン		△	
DC24V 内部消費電流		0.15A			0.07A		○	
質量		0.86kg			0.41 kg		○	
外形寸法		170(H) × 100(W) × 80(D) mm			65(H) × 151.9(W) × 63(D)mm		×	外形が異なります。 取付け寸法に注意して ください。

(b) 機能比較

○：互換性あり △：一部変更あり ×：互換性なし

項目		AD62C	AJ65BT-D62	互換性	置換え時の留意点
プリセット機能		カウンタの現在値を任意の数値に書き換えます。 プリセットの実行は、シーケンスプログラムまたは外部プリセット入力により行います。		○	
リングカウンタ機能		リングカウンタ指令により、設定したプリセット値とリングカウンタ値の間で、繰り返しカウントを行います。		○	
リミットスイッチ出力機能		任意のチャンネルの出力状態をあらかじめ設定しておき、リミットスイッチ出力指令カウンタの現在値と比較して ON/OFF 信号を出力します。	—	×	リミットスイッチ出力機能はありません。
カウンタ機能選択*	ラッチカウンタ機能	カウンタ機能選択開始指令の信号が入力されたときのカウンタの現在値をバッファメモリに格納します。	カウンタ機能選択開始指令の信号が入力されたときのカウンタの現在値をリモートレジスタに格納します。	○	
	サンプリングカウンタ機能	カウンタ機能選択開始指令の信号が入力されてから、あらかじめ設定したサンプリング時間の間、入力されたパルスをカウントしバッファメモリに格納します。	カウンタ機能選択開始指令の信号が入力されてから、あらかじめ設定したサンプリング時間の間、入力されたパルスをカウントしリモートレジスタに格納します。	○	
	周期パルスカウンタ機能	カウンタ機能選択開始指令の信号が入力されている間、入力されたパルス数をあらかじめ設定した周期時間ごとに、バッファメモリに格納します。	カウンタ機能選択開始指令の信号が入力されている間、入力されたパルス数をあらかじめ設定した周期時間ごとにリモートレジスタに格納します。	○	
	カウントディセーブル機能	カウントイネーブル指令 ON 中にパルスのカウントを停止させます。		○	

*カウンタ機能選択は、4つの機能のうち1つの機能のみ選択使用できます。

(c) シーケンサ CPU に対する入出力信号比較

入出力信号が異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

入出力信号およびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザーズマニュアルを参照してください。

AD62C				AJ65BT-D62					
デバイス No.	内容	デバイス No.	内容	デバイス No.		内容	デバイス No.		内容
				CH1	CH2		CH1	CH2	
X00 ~ X03	使用禁止	Y00 ~ Y03	使用禁止	RXn0	RXn4	カウンタ値大 (ポイント No.1)	RYn0 ~ RYnF		—
X04 * 1	交信エラー検出	Y04 * 1	交信エラー検出リセット	RXn1	RXn5	カウンタ値一致 (ポイント No.1)	RY (n+1)0	RY (n+1)7	ポイント No.1 一致信号リセット指令
X05	リセット状態の検出	Y05	リセット状態の検出リセット	RXn2	RXn6	カウンタ値小 (ポイント No.1)	RY (n+1)1	RY (n+1)8	プリセット指令
X06	使用禁止	Y06	使用禁止	RXn3	RXn7	外部プリセット指令検出	RY (n+1)2	RY (n+1)9	一致信号イネーブル
X07 * 2	交信完了待ちフラグ	Y07 * 2	交信完了フラグリセット	RXn8	RXnB	カウンタ値大 (ポイント No.2)	RY (n+1)3	RY (n+1)A	減算カウント指令
X08 ~ X1A	使用禁止	Y08 ~ Y17	使用禁止	RXn9	RXnC	カウンタ値一致 (ポイント No.2)	RY (n+1)4	RY (n+1)B	カウントイネーブル
		Y18	カウントイネーブル指令	RXnA	RXnD	カウンタ値小 (ポイント No.2)	RY (n+1)5	RY (n+1)C	—
		Y19	減算カウント指令	RXnE	RXnF	—	RY (n+1)6	RY (n+1)D	カウンタ機能選択開始指令
		Y1A	プリセット指令				RY(n+1)E ~ RY(n+1)F		—
X1B	ヒューズ断検出	Y1B	リングカウンタ指令	RX (n+1)0	RX (n+1)2	プリセット完了	RY (n+2)0	RY (n+2)2	外部プリセット検出リセット指令
X1C	サンプリング/周期カウンタ ON/OFF フラグ	Y1C	カウンタ機能選択開始指令	RX (n+1)1	RX (n+1)3	カウンタ機能検出	RY (n+2)1	RY (n+2)3	ポイント No.2 一致信号リセット指令
				RX(n+1)4 ~ RX(n+7)7		—	RY(n+2)4 ~ RY(n+7)7		—
X1D	リミットスイッチ出力 READY フラグ	Y1D	リミットスイッチ出力指令	RX(n+7)8		イニシャルデータ処理要求フラグ	RY(n+7)8		イニシャルデータ処理完了フラグ
X1E	外部プリセット要求検出	Y1E	外部プリセット要求検出のリセット指令	RX(n+7)9 ~ RX(n+7)A		—	RY(n+7)9 ~ RY(n+7)F		—
X1F	マルチドグ設定エラー検出	Y1F	マルチドグ設定エラー検出リセット	RX(n+7)B		リモート READY			
				RX(n+7)C ~ RX(n+7)F		—			

* 1, * 2 : A2CCPU 側で使用している入力信号。

(d) バッファメモリアドレス比較

バッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

バッファメモリおよびシーケンスプログラムの詳細につきましては、ユーザズマニュアルを参照してください。

AD62C			AJ65BT-D62					
アドレス	名称		読出 / 書込	アドレス		名称	読出 / 書込	
				CH1	CH2			
0	現在値	(L)	R	RWwm	RWwm+8	プリセット値設定エリア	(L)	W
1		(H)		RWwm+1	RWwm+9		(H)	
2	カウンタ機能選択カウンタ値	(L)		RWwm+2	RWwm+A	パルス入力モード／機能選択レジスタ／外部出力ホールド・クリア設定エリア		
3		(H)		RWwm+3	RWwm+B			
4	リミットスイッチ出力状態フラグ (CH1～CH8)			RWwm+4	RWwm+C	一致出力ポイント No.1 設定エリア	(L)	
						(H)		
5	パルス入力モード設定		R/W	RWwm+5	RWwm+D	サンプリング／周期時間設定エリア		
6	カウンタ機能選択設定			RWwm+6	RWwm+E	一致出力ポイント No.2 設定エリア	(L)	
7	プリセット値設定	(L)		RWwm+7	RWwm+F		(H)	
8		(H)		RWrn	RWrn+8	現在値格納エリア	(L)	
9	リングカウンタ値設定	(L)		RWrn+1	RWrn+9		(H)	
10		(H)		RWrn+2	RWrn+A	ラッチカウンタ値／サンプリングカウンタ値／周期パルスカウンタ前回値格納エリア	(L)	
11	サンプリング／周期時間設定			RWrn+3	RWrn+B	周期パルスカウンタ今回値格納エリア	(H)	
12	交信エラーコード			RWrn+4	RWrn+C		(L)	
13	マルチドグ設定エラーコード			RWrn+5	RWrn+D		(H)	
14～30	CH1 リミットスイッチ出力データ設定	R/W	RWrn+6		サンプリング／周期カウンタフラグ格納エリア (CH1, CH2 兼用)		—	
31～47	CH2 リミットスイッチ出力データ設定		RWrn+7 RWrn+E RWrn+F		使用禁止			
48～64	CH3 リミットスイッチ出力データ設定							
65～81	CH4 リミットスイッチ出力データ設定							
82～98	CH5 リミットスイッチ出力データ設定							
99～115	CH6 リミットスイッチ出力データ設定							
116～132	CH7 リミットスイッチ出力データ設定							
133～149	CH8 リミットスイッチ出力データ設定							

8

情報ユニットの置換え

8.1 情報ユニット置換え機種一覧

MELSECNET/MINI-S3, A2C 生産中止機種		CC-Link への置換え機種	
品名	形名	形名	備考 (制約事項)
シリアルコミュニケーション	AJ35PTF-R2	AJ65BT-R2N	① RS232C ケーブルの変更 (25 ピン → 9 ピン) ② 汎用入出力仕様の変更 (電源電圧範囲, 点数) ③ プログラムに互換性はありませんので変更が必要です。
操作箱	AJ35T-OPB-P1-S3	なし	GOT への変更を検討してください。
	AJ35PT-OPB-M1-S3	なし	
操作箱用ケーブル	AC30MINI	なし	
ジョイントボックス	AJ35T-JB-S3	なし	
伝送変換器	AJ35PTC-CNV	AJ65SBT-RPS	ケーブルの種類が異なりますので、新規敷設が必要です。

8.2 シリアルコミュニケーションユニット比較

(1) AJ35PTF-R2 と AJ65BT-R2N の比較

(a) 性能仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

項目	仕様		互換性	置換え時の留意点
	AJ35PTF-R2	AJ65BT-R2N		
インタフェース仕様	RS-232C 準拠 (25 ピン) × 1 チャンネル	RS-232C 準拠 (9 ピン) × 1 チャンネル	△	RS-232C インタフェース仕様の差異については 1) を参照してください。
伝送方式	全二重通信方式 (無手順)	全二重通信方式 (無手順)	○	
同期方式	調歩同期方式	調歩同期方式	○	
伝送速度	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200bps	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200bps	○	
データ形式	スタートビット	1	○	
	データビット	7 または 8	○	
	パリティビット	1 または 0 (なし)	○	
	ストップビット	1 または 2	○	
エラー検出	パリティチェック (偶数または奇数)	パリティチェック (偶数または奇数)	○	
通信制御	DTR/DSR(ER/DR) 制御	DTR/DSR(ER/DR) 制御	○	
	XON/XOFF(DC1/DC3) 制御	DC1/DC3 制御	○	
伝送距離	15m	最大 15m	○	
OS 受信バッファ	2048 バイト	5120 バイト	○	
汎用入出力	入力	DC12/24V (シンクタイプ) × 4 点	△	汎用入出力仕様の差異については 2), 3) を参照してください。
	出力	トランジスタ出力 (シンクタイプ) DC12/24V × 4 点		
占有局数	4 局	1 局	×	占有局数が異なります。
電源電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC24V	○	
消費電流	130mA(24V)	110mA(24V)	○	
重量	0.71kg	0.40kg	○	
送・受信バッファ最大サイズ	送・受信各 1000 バイト (送・受信合計 1000 バイト)	送・受信合計 1536 ワード	○	
外形寸法	250(H) × 132(W) × 41(D)[mm]	80(H) × 170(W) × 47(D)[mm]	×	外形寸法が異なります。 取付け寸法に注意してください。

1) RS-232C インタフェース仕様比較

AJ35PTF-R2 と AJ65BT-R2N は、RS-232C インタフェース仕様が異なりますので、RS-232C ケーブルを変更してください。

【AJ35PTF-R2】

ピン番号	名称	信号略称	信号方向
			AJ35PTF-R2 ↔ 外部機器
1 ●	フレームグラウンド	FG	↔
2 ●	送信データ	SD(TXD)	→
3 ●	受信データ	RD(RXD)	←
4 ●	送信要求	RS(RTS)	→
5 ●	送信可	CS(CTS)	←
6 ●	データセットレディ	DSR(DR)	←
7 ●	信号グラウンド	SG	←
8 ●	受信キャリア検出	CD	←
20 ●	データターミナルレディ	DTR(ER)	→

25ピンDサブ（メス）ネジ止めタイプ
第一電子工業製17LE-13250-22-D2AC相当品

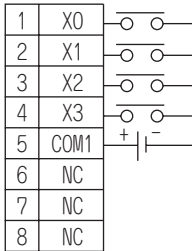
【AJ65BT-R2N】

ピン番号	名称	信号略称	信号方向
			AJ65BT-R2N ↔ 外部機器
1 ●	データチャンネル 受信キャリア検出	CD(DCD)	←
2 ●	受信データ	RD(RXD)	←
3 ●	送信データ	SD(TXD)	→
4 ●	データターミナルレディ	ER(DTR)	→
5 ●	信号グラウンド	SG	←
6 ●	データセットレディ	DR(DSR)	←
7 ●	送信要求	RS(RTS)	→
8 ●	送信可	CS(CTS)	←
9 ○	—	未使用	—

AJ65BT-R2N側への接続ケーブルのコネクタは、下記形名のものを使用してください。
・第一電子工業株式会社
プラグ、シェル形名：
17JE-23090-02(D8A)(-CG)

2) 汎用入力仕様比較

【AJ35PTF-R2】

項目		DC 入力（シンクタイプ）		端子配列
		AJ35PTF-R2		
入力点数		4 点		
絶縁方式		フォトカプラ絶縁		
定格入力電圧		DC12V	DC24V	
定格入力電流		3mA	7mA	
使用電圧範囲		DC10.2 ～ 31.2V（リップル率 5%以内）		
最大同時入力点数		100%（4 点）同時 ON		
ON 電圧／ON 電流		9.5V 以上 2.6mA 以上		
OFF 電圧／OFF 電流		6V 以下 1.0mA 以下		
入力抵抗		約 3.4K Ω		
応答時間	OFF → ON	10ms 以下		
	ON → OFF	10ms 以下		
コモン方式		4 点 1 コモン（コモン端子：TB5）		
動作表示		ON 表示（LED）		
外線接続方式		8 点端子台コネクタ（M3 × 6 ネジ）		
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ² （適合締付けトルク 7kg・cm）		
適合圧着端子		1.25-3 1.25-YS3A 2-S3 2-YS3A V1.25-3 V1.25-YS3A V2-S3 V2-YS3A 1.25-3 1.25-YS3A 2-S3 2-YS3A V1.25-3 V1.25-YS3A V2-S3 V2-YS3A		
占有局数		4 局		

【AJ65BT-R2N】

項目		DC 入力（プラスコモン／マイナスコモン共用タイプ）					
		AJ65BT-R2N		外部接続			
入力点数		2 点					
絶縁方式		フォトカプラ絶縁					
定格入力電圧		DC24V					
定格入力電流		約 7mA					
使用電圧範囲		DC19.2 ～ 28.8V（リップル率 5%以内）					
最大同時入力点数		100%					
ON 電圧／ON 電流		14V 以上／3.5mA 以上					
OFF 電圧／OFF 電流		6V 以下／1.7mA 以下					
入力抵抗		約 3.3K Ω					
応答時間	OFF → ON	10ms 以下					
	ON → OFF	10ms 以下					
コモン方式		2 点 1 コモン（COM1） プラスコモン／マイナスコモン共用タイプ					
外部接続方式		7 点端子台（M3.5 ネジ）		端子番号	信号名	端子番号	信号名
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²		TB1	XC	TB3	XD
適合圧着端子		RAV1.25-3.5, RAV2-3.5 （JIS C 2805 に準拠）		TB2	COM1	—	—

3) 汎用出力仕様比較

【AJ35PTF-R2】

項目	トランジスタ出力 (シンクタイプ)	
	AJ35PTF-R2	端子配列
出力点数	4 点	
絶縁方式	フォトカプラ絶縁	
定格負荷電圧	DC 12/24V	
使用負荷電圧範囲	DC10.2 ~ 31.2V	
最大負荷電流	0.1 A/1 点, 0.4 A/1 コモン	
最大突入電流	0.4 A 100ms 以下	
OFF 時漏洩電流	0.1mA 以下	
ON 時最大電圧降下	2.5V(0.1A), 1.75V(5mA), 1.7V(1mA)	
応答時間	OFF → ON	
	ON → OFF	
サージキラー	クランプダイオード	
コモン方式	4 点 1 コモン (コモン端子: TB14)	
動作表示	ON 表示 (LED)	
外線接続方式	8 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ)	
適合電線サイズ	0.75 ~ 2mm ² (適合締付けトルク 7kg・cm)	
適合圧着端子	1.25-3 1.25-YS3A 2-S3 2-YS3A V1.25-3 V1.25-YS3A V2-S3 V2-YS3A	
占有局数	4 局	
出力外部 給電源	電圧	
	電流	

【AJ65BT-R2N】

項目		トランジスタ出力（シンクタイプ）					
		AJ65BT-R2N		外部接続			
出力点数		2 点					
絶縁方式		フォトカプラ絶縁					
定格負荷電圧		DC12-24V(+20/-15%)					
使用負荷電圧範囲		DC10.2 ～ 28.8V（リップル率 5% 以内）					
最大負荷電流		0.1A/1 点 0.2A/1 コモン					
最大突入電流		0.7A 10ms 以下					
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下					
ON 時最大電圧降下		DC0.1V(TYP.)0.1A, DC0.2V(MAX.)0.1A					
出力方式		シンクタイプ					
応答時間	OFF → ON	1ms 以下					
	ON → OFF	1ms 以下（抵抗負荷）					
出力部外部 供給電源	電圧	DC10.2 ～ 28.8V（リップル率 5% 以内）					
	電流	10mA（DC24V 時）（MAX 全点 ON）					
サージキラー		ツェナーダイオード					
コモン方式		2 点 1 コモン（COM2）					
外部接続方式		7 点端子台（M3.5 ネジ）					
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ²					
適合圧着端子		RAV1.25-3.5, RAV2-3.5 （JIS C 2805 に準拠）					
保護機能		あり		端子番号	信号名	端子番号	信号名
		・過熱保護機能は 1 点単位で作動します。 ・過負荷保護機能は 1 点単位で作動します。 （検出は不可）		TB4	+24V	TB6	COM2
				TB5	YC	TB7	YD

(b) 機能比較

MELSECNET/MINI-S3 と CC-Link のシリアルコミュニケーションユニットの比較を以下に示します。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

項目	機能		互換性	置換え時の留意点
	AJ35PTF-R2	AJ65BT-R2N		
バーコード読出し	接続可能品バーコードリーダのデータ送信プロトコルを意識することなく、実際に必要なデータのみシーケンサ CPU へ読み出すことが可能です。	なし	×	無手順送信で対応してください。
ID カード読出し、書き込み	接続可能品 ID カード・コントローラとのデータ送信プロトコルを MINI 標準プロトコルにすることにより、データをシーケンサ CPU にて読み書きすることが可能です。	なし	×	無手順送信で対応してください。
無手順送信	外部機器と無手順送信が可能です。	外部機器と無手順送信が可能です。無手順送信には、バッファメモリ自動更新機能を使用する方法と、RIWT(RISEND), RIRD(RIRCV) 命令を使用する方法があります。	△	プログラムに互換性はありませんので、新規に作成してください。

(c) スイッチ比較

MELSECNET/MINI-S3 と CC-Link は異なるネットワークのため、シリアルコミュニケーションユニットのスイッチ設定に互換性はありません。

詳細につきましては、それぞれのユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

(d) パラメータ比較

MELSECNET/MINI-S3 と CC-Link は異なるネットワークのため、シリアルコミュニケーションユニットのパラメータ設定に互換性はありません。

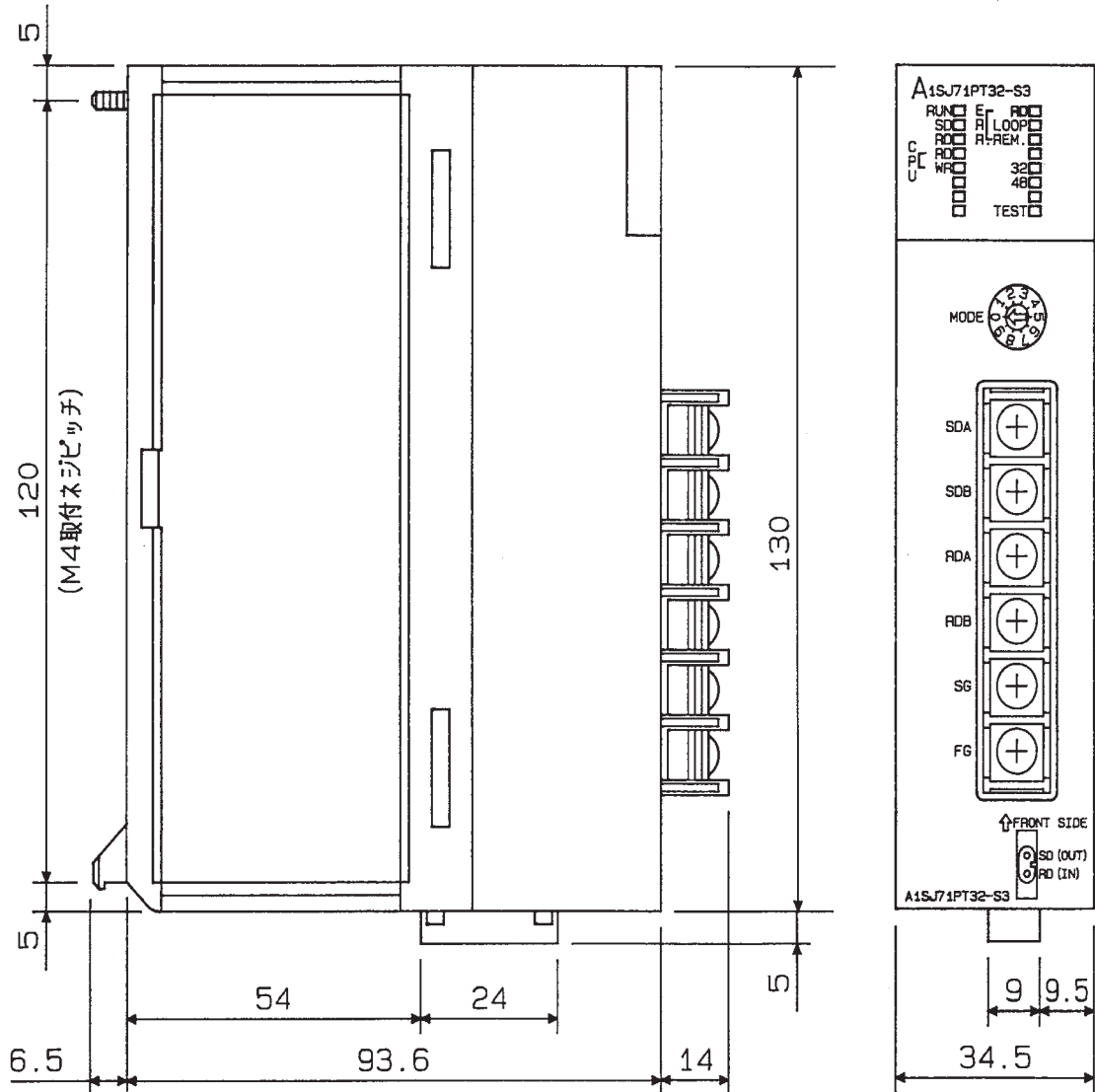
詳細につきましては、それぞれのユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

(e) プログラム比較

MELSECNET/MINI-S3 と CC-Link は異なるネットワークのため、シリアルコミュニケーションユニットの入出力信号、バッファメモリに互換性はありません。

詳細につきましては、それぞれのユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

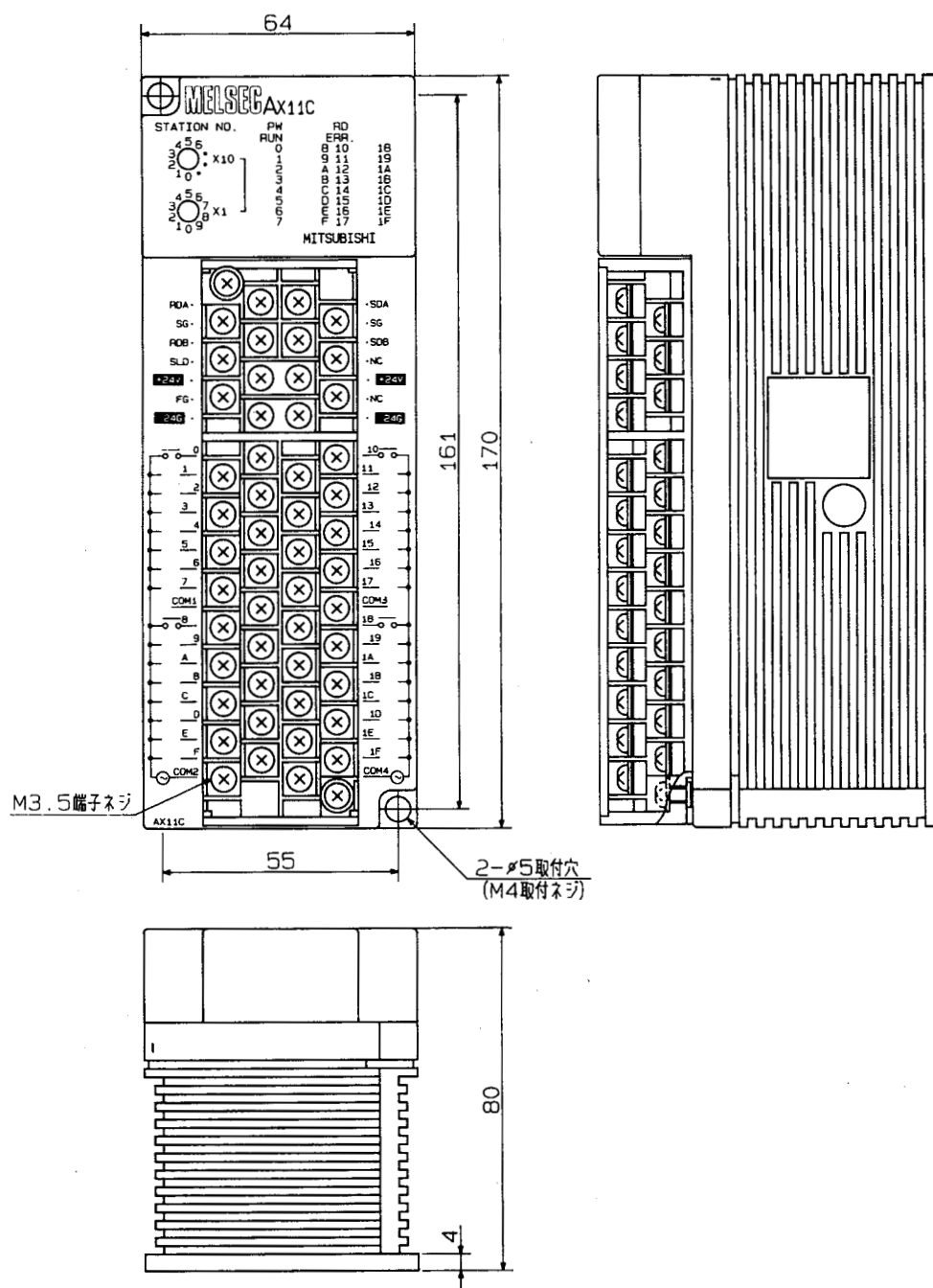
(2) A1SJ71PT32-S3, AISJ71T32-S3



単位 : mm

(3) A2CI/O ユニット

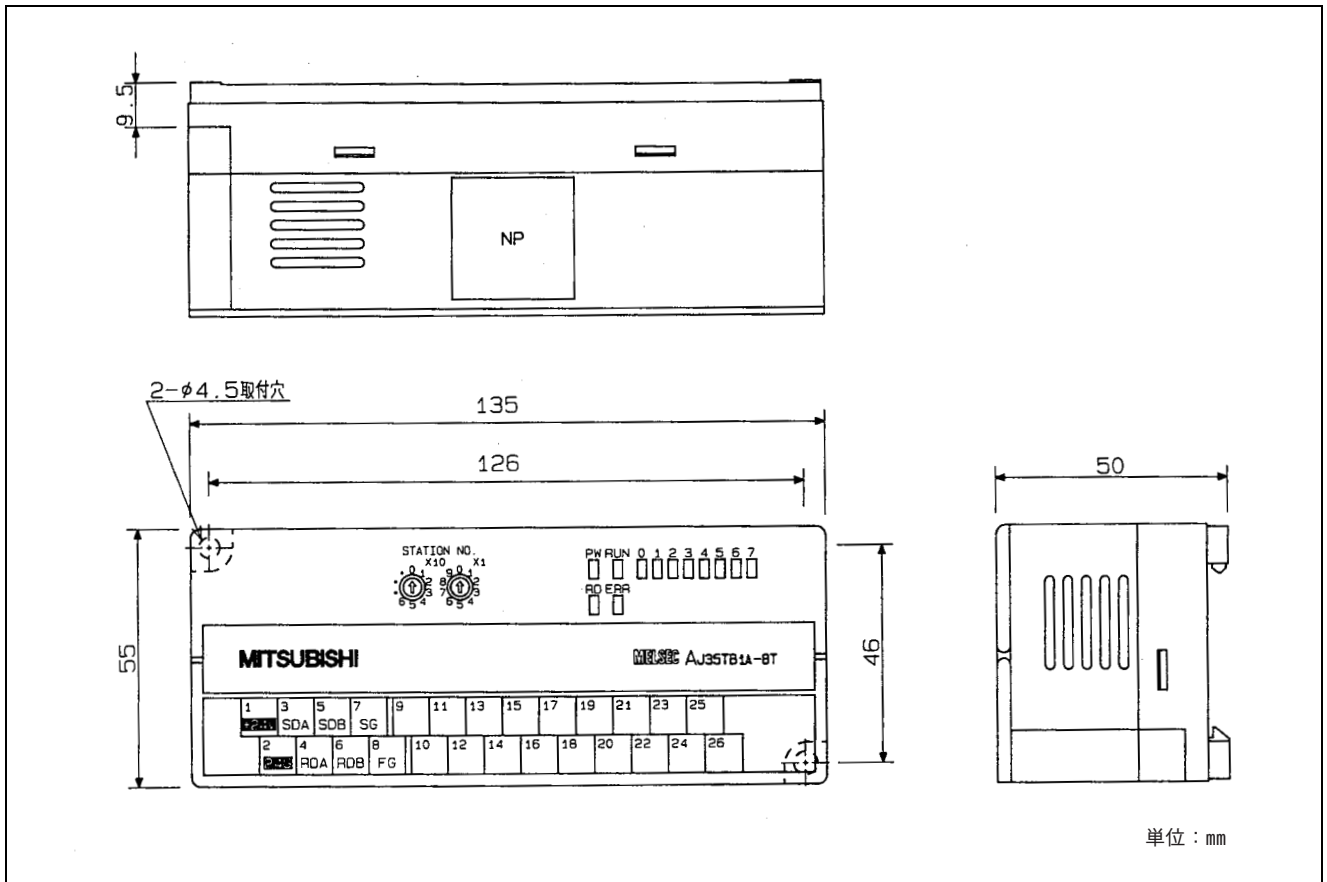
AX□C, AY□Cおよび,AX□Y□Cの外形寸法図を下图に示します。



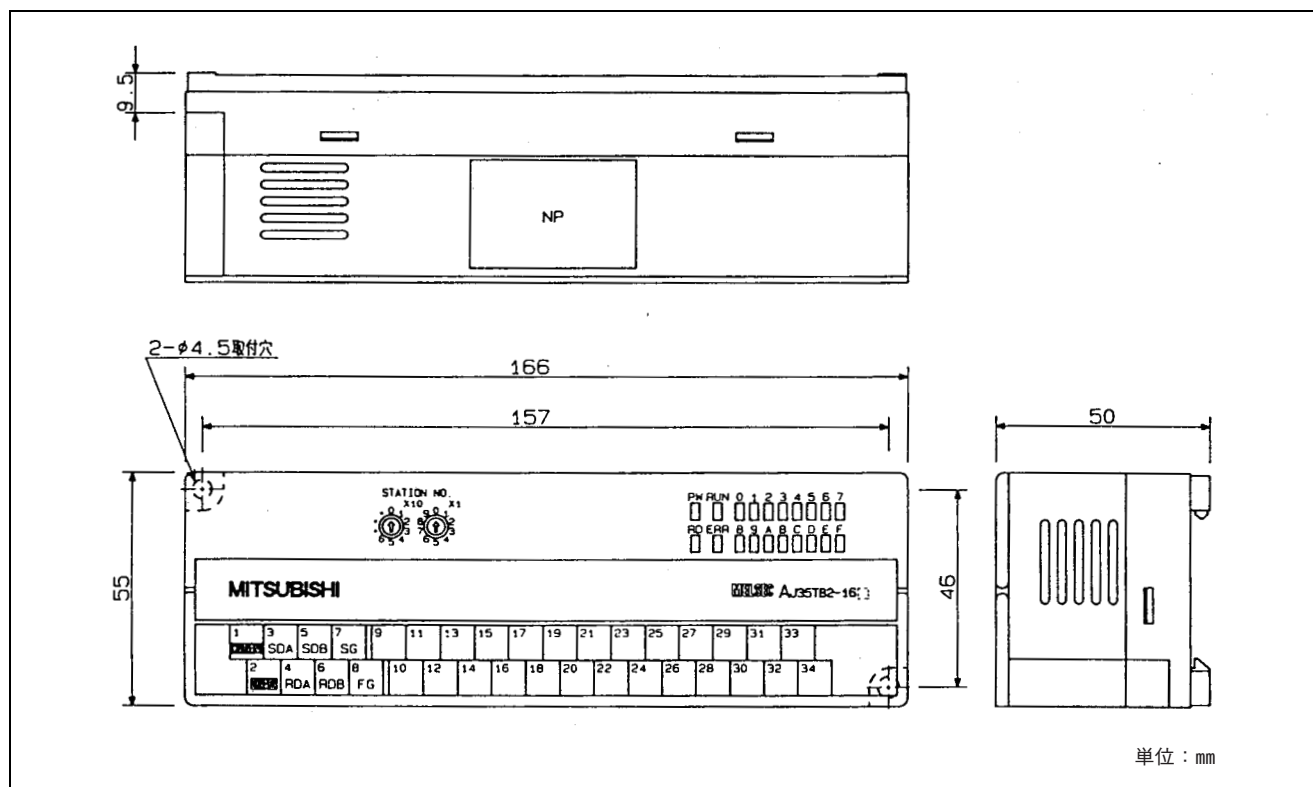
単位: mm

(4) リモート端子台 I/O ユニット, リモートコネクタ I/O ユニット

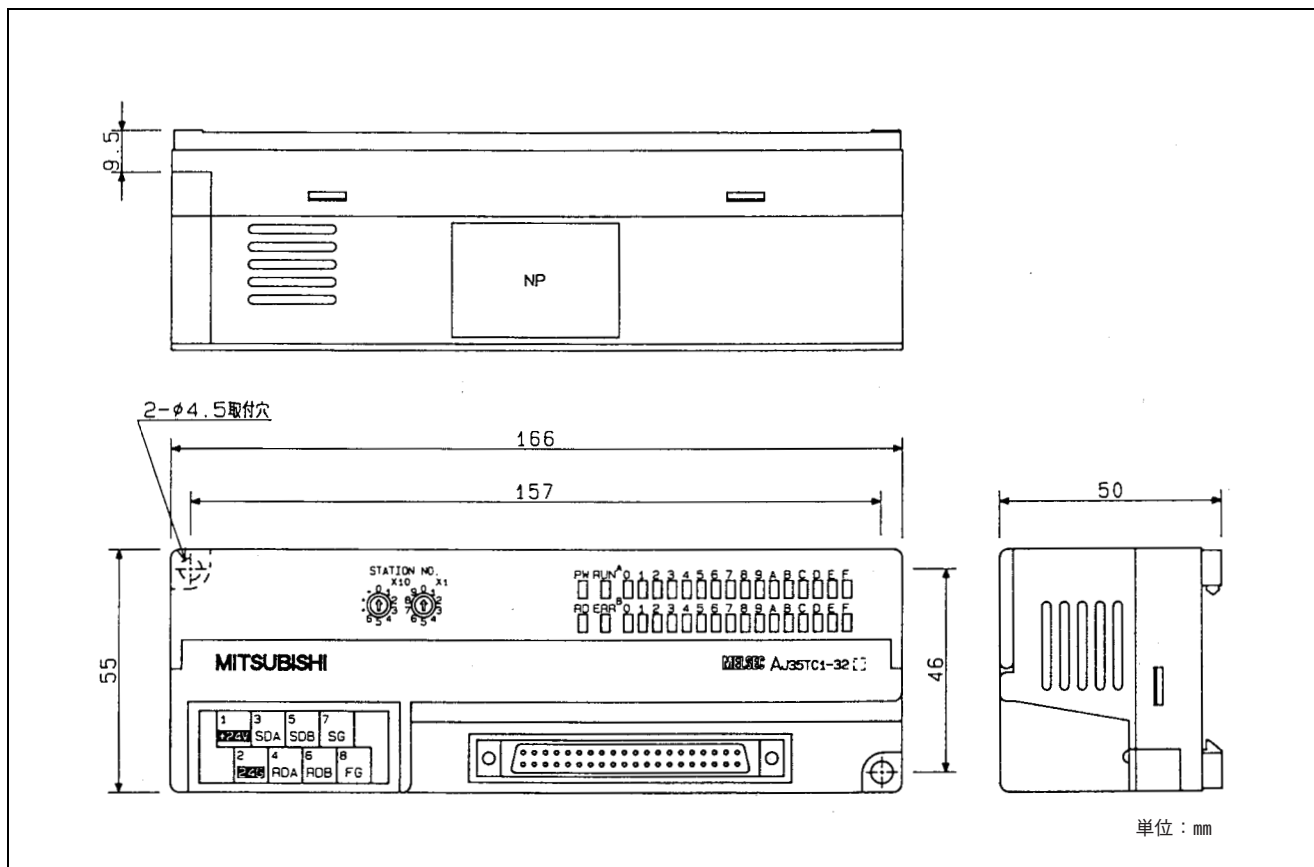
(a) 26 点端子台ユニットタイプの外形寸法図



(b) 34 点端子台ユニットタイプの外形寸法図

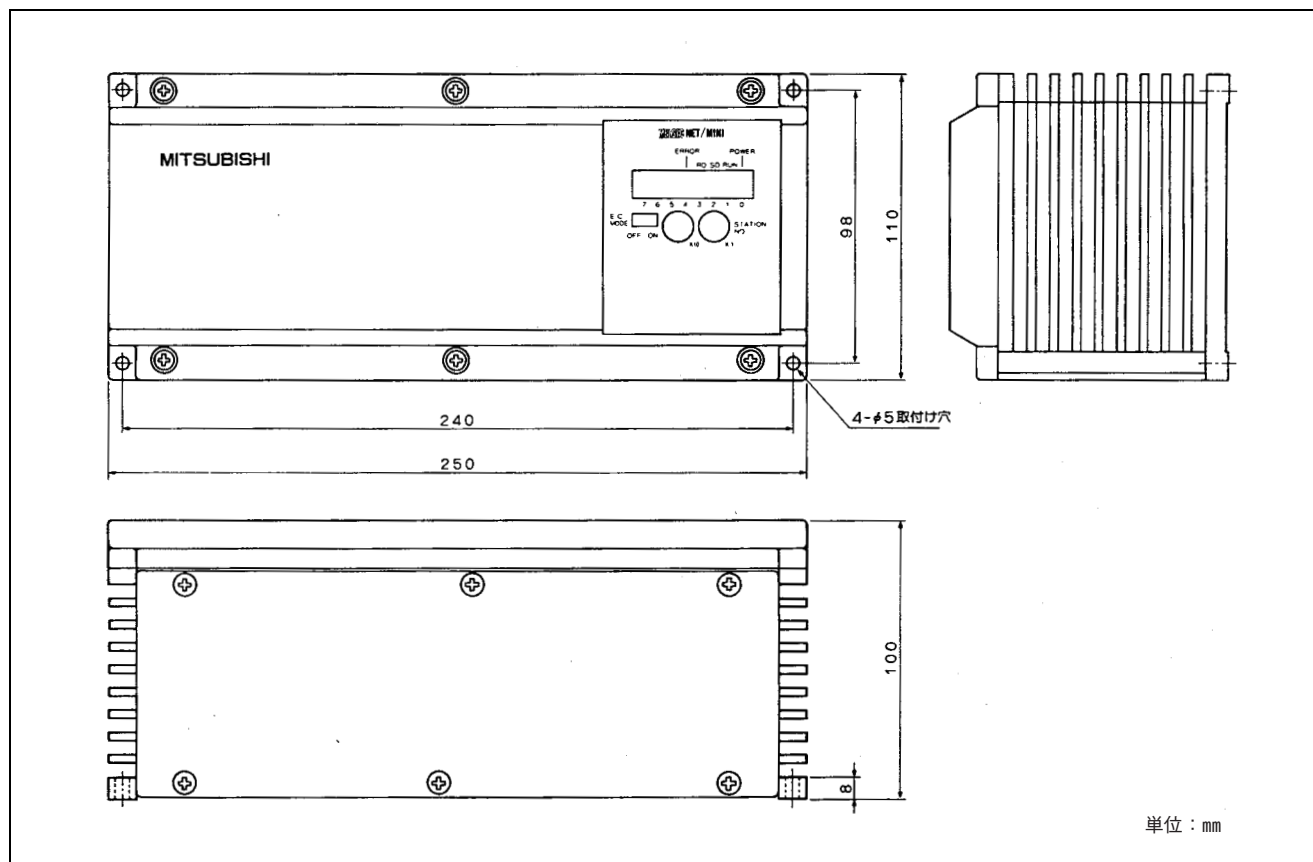


(c) AJ35TC1-32 □の外形寸法図



(5) 盤外タイプリモート I/O ユニット

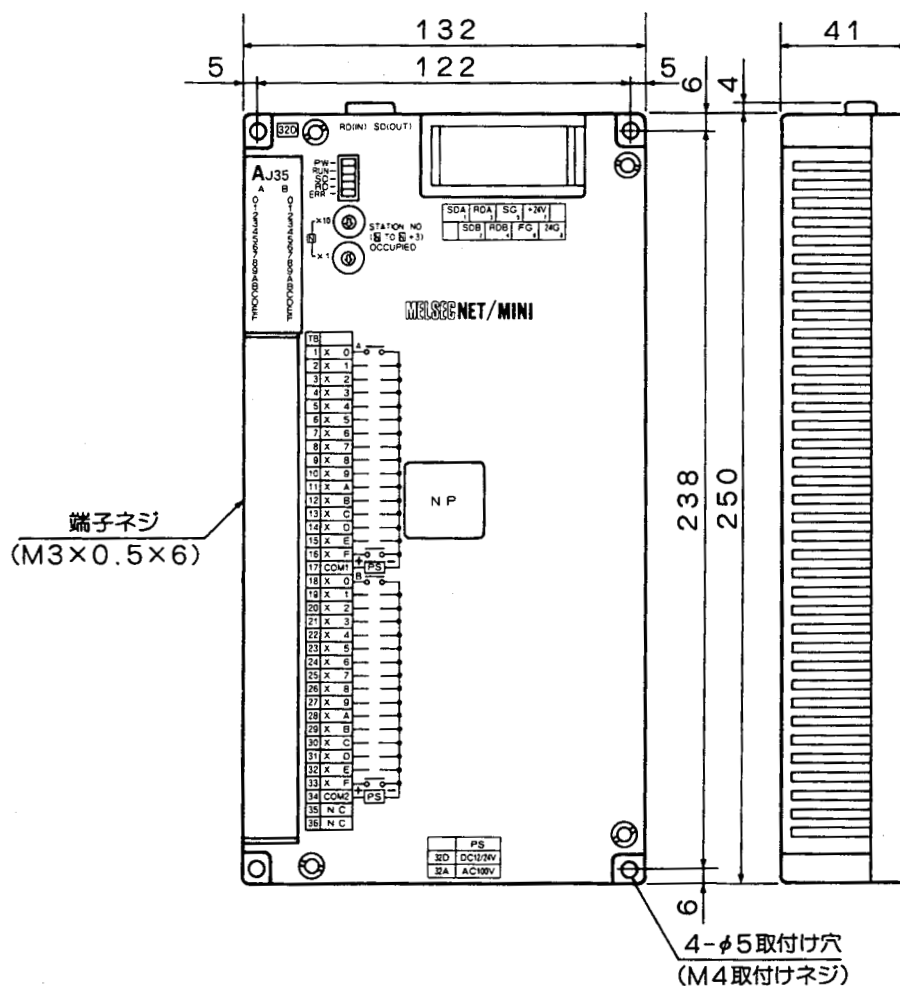
(a) AJ35□J-8□の外形寸法図



(6) コンパクトタイプリモート I/O ユニット

(a) AJ35PTF-32, 28, 24□□の外形寸法図

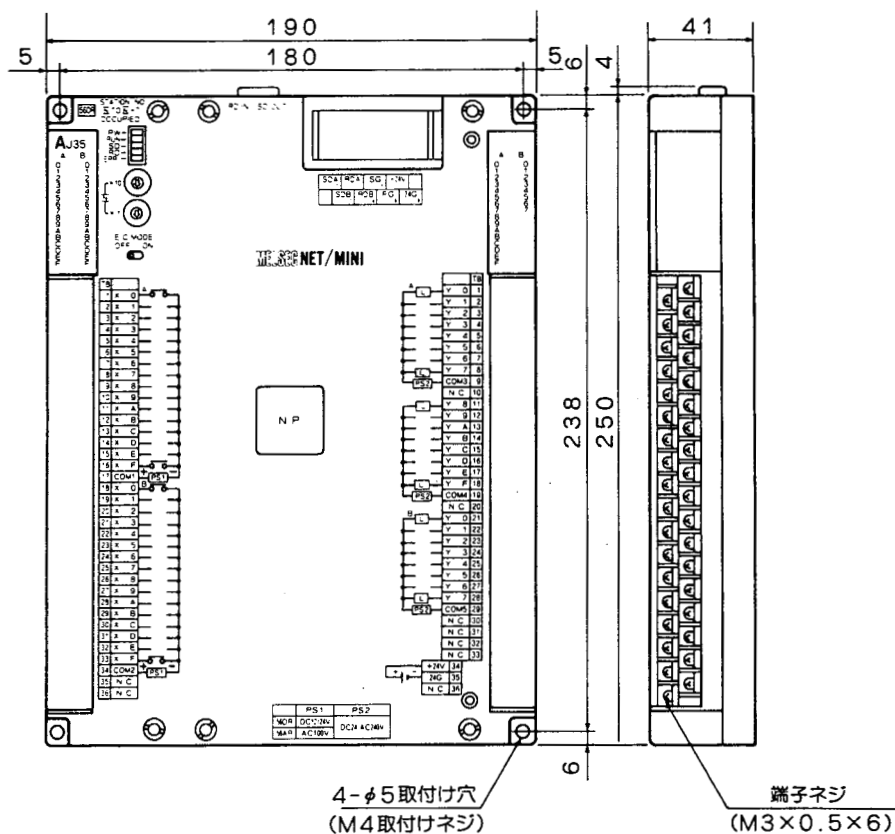
下図は AJ35PTF-32□□ の外形寸法図です。AJ35PTF-28□□, AJ35PTF-24□□ の外形寸法も同じです。



M4 取付けネジの長さは18~20(mm) のものを使用してください。☒

単位: mm

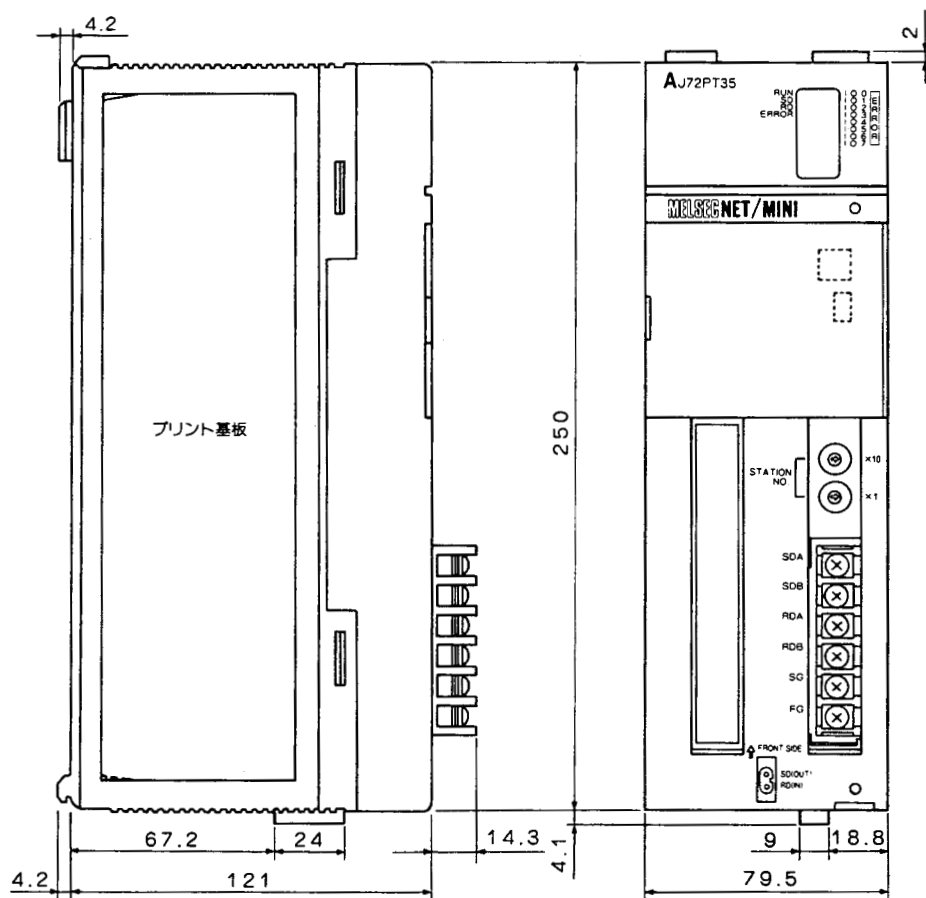
(b) AJ35PTF-56□□の外形寸法図



(7) AJ35PTF-R2



(8) AJ72PT35

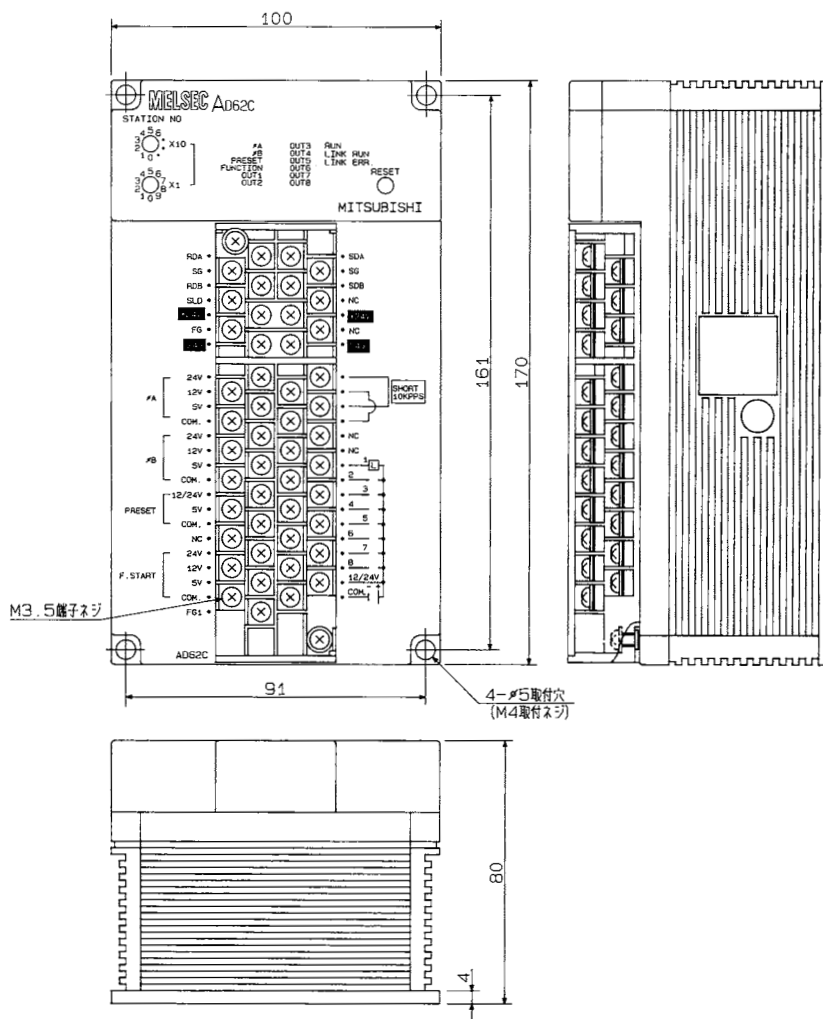


単位：mm

(9) AJ72T35



(10)AD62C, AD61C, A64RD4C, A64RD3C, A64DAVC, A64DAIC, A68ADC

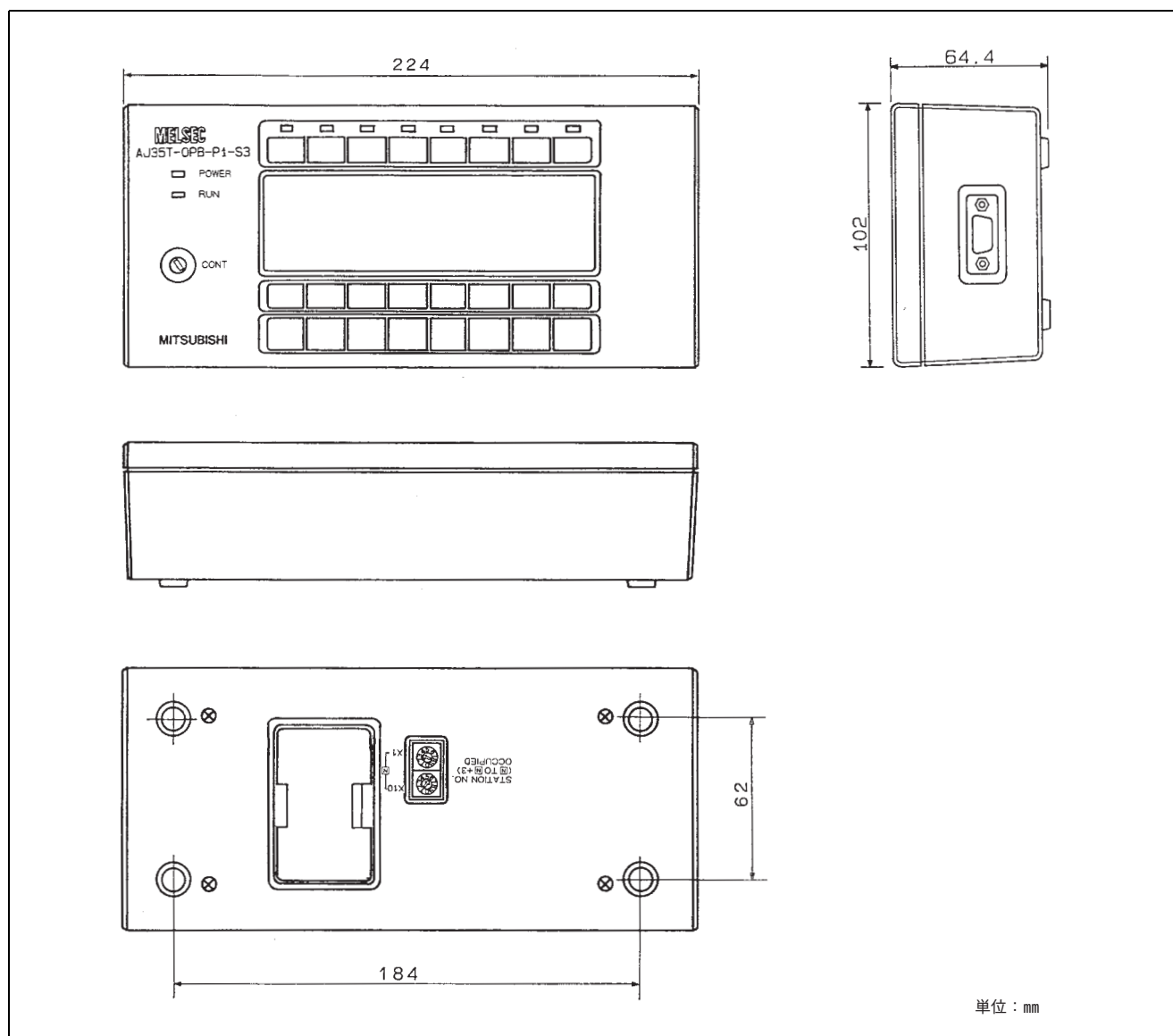


単位：mm

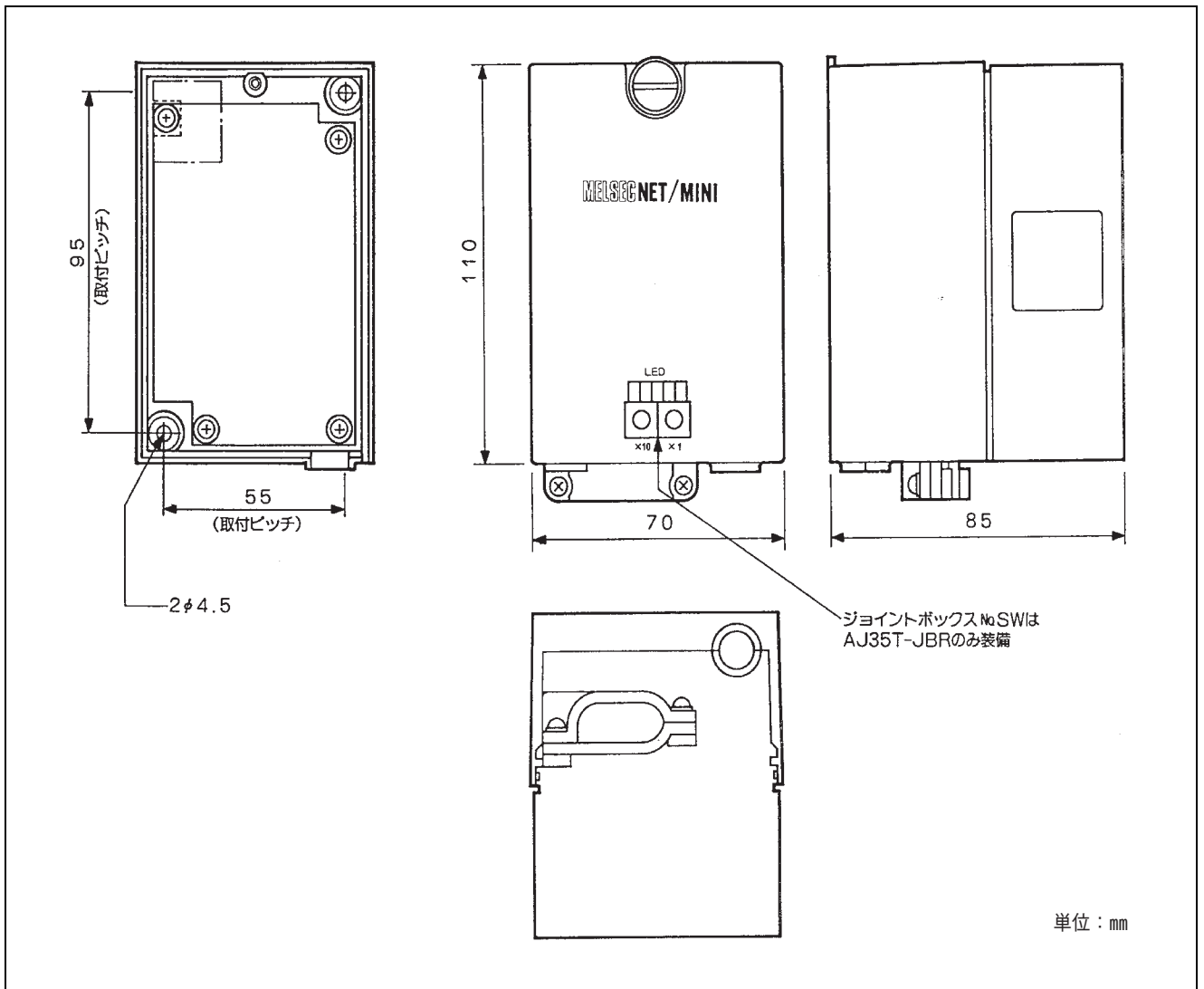
(11)AJ35PT-OPB-M1-S3



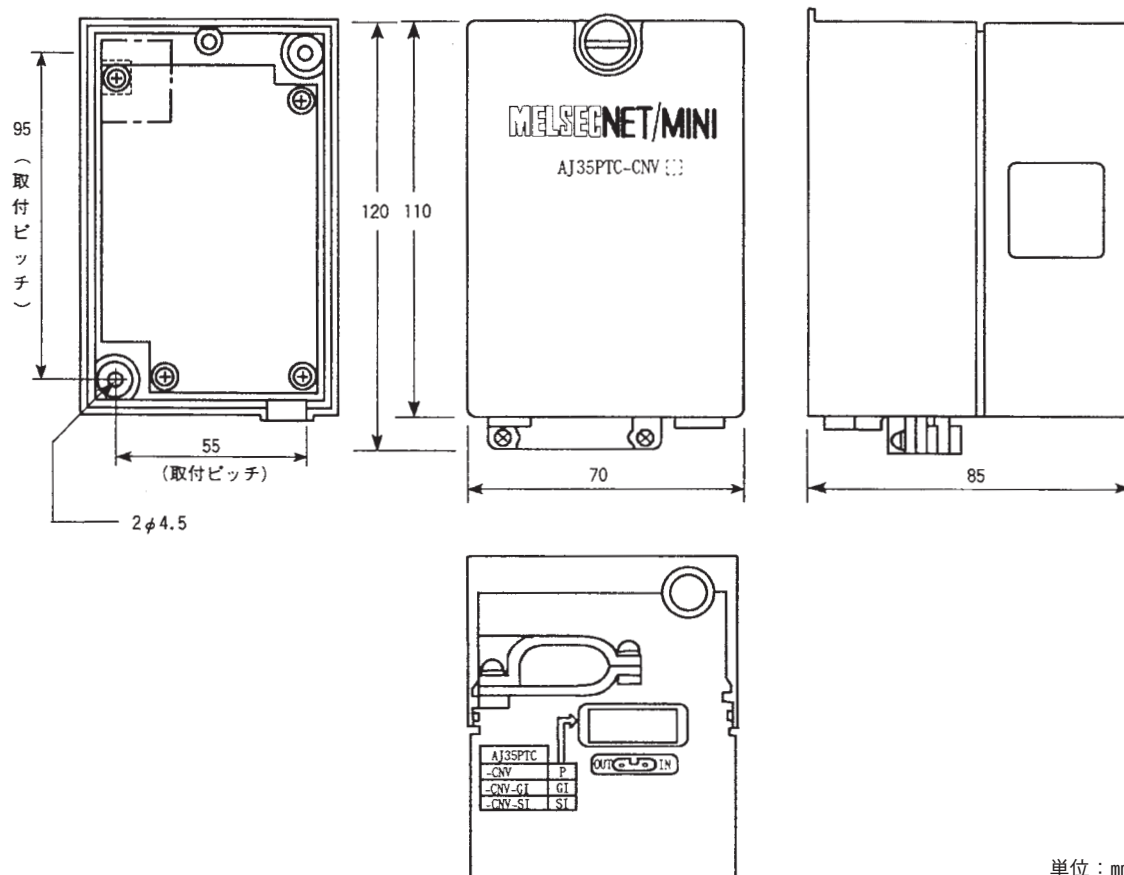
(12)AJ35T-OPB-P1-S3



(13)AJ35T-JB-S3, AJ35T-JBR-S3



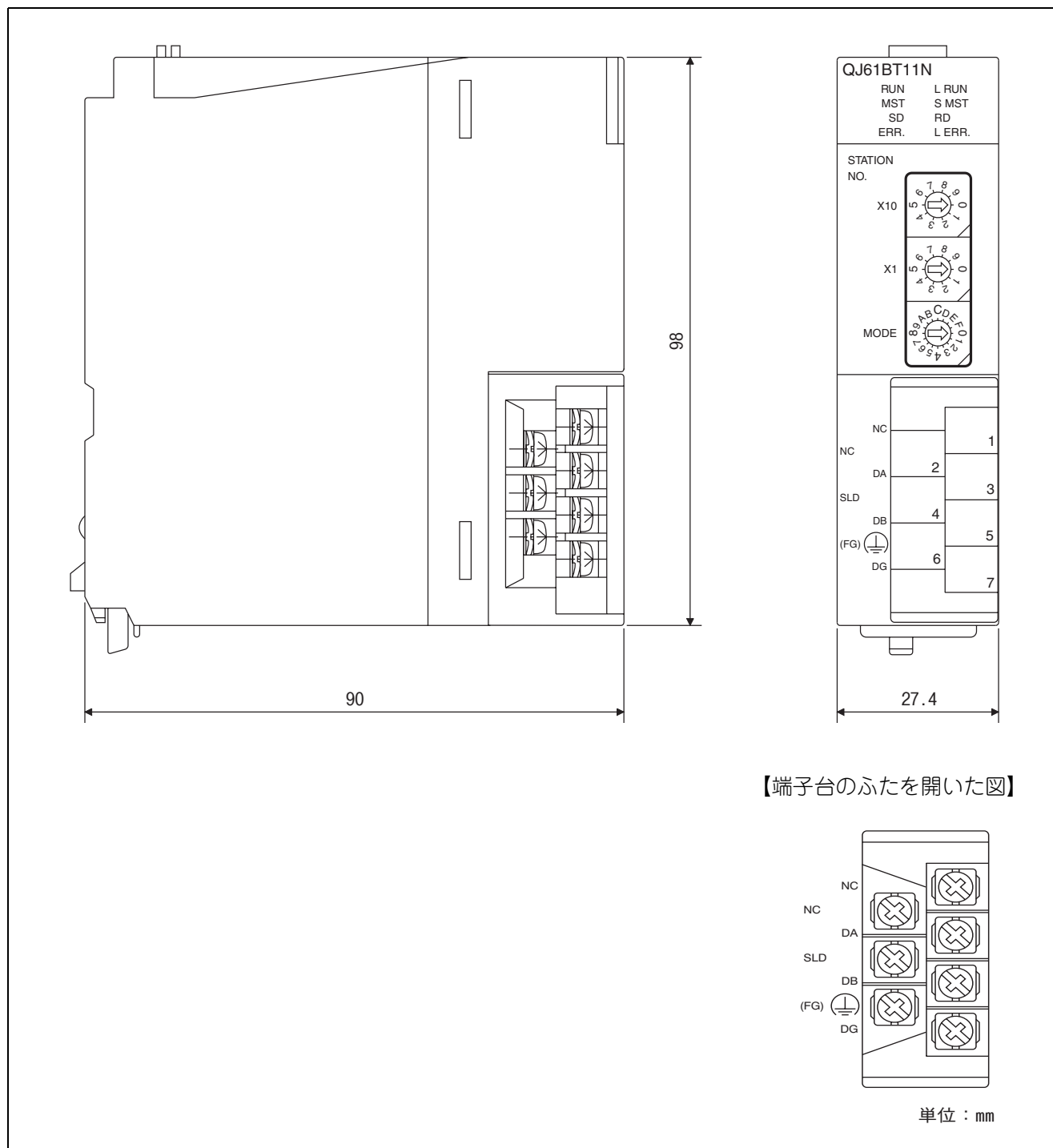
(14)AJ35PTC-CNV□



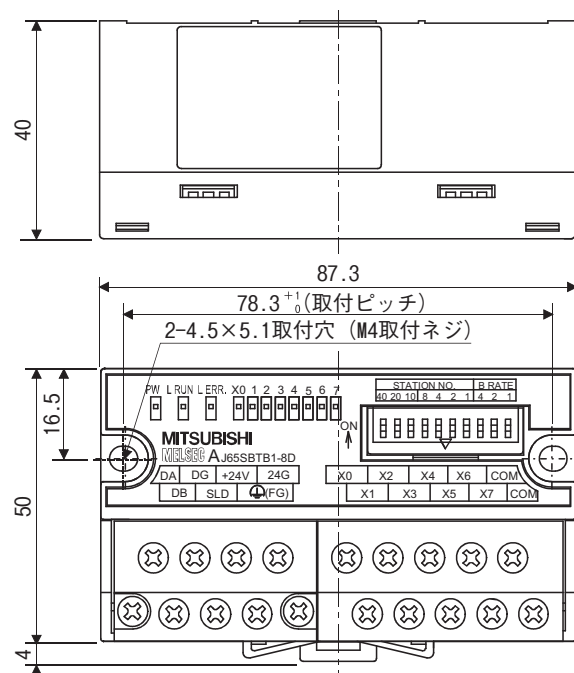
単位：mm

9.2 CC-Link 外形寸法

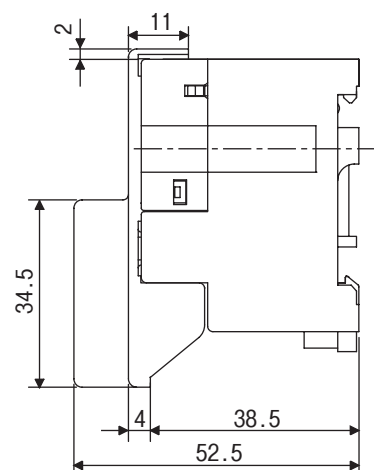
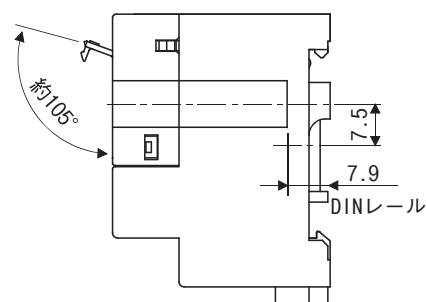
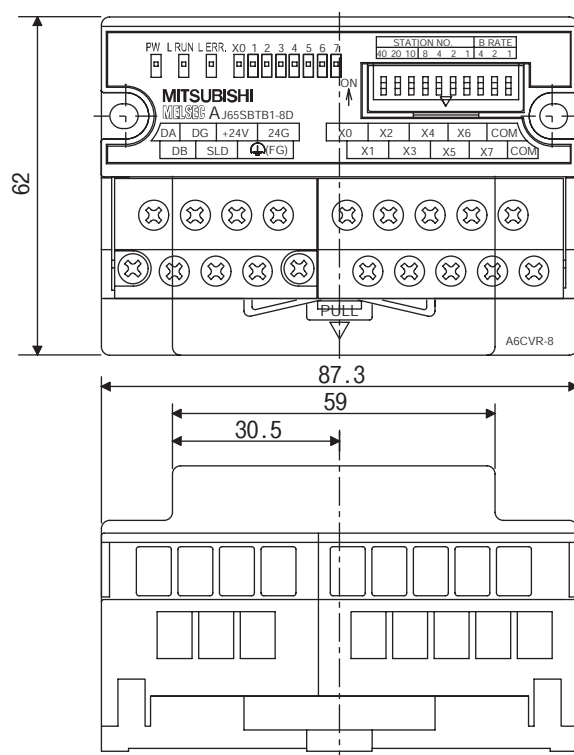
(1) QJ61BT11N



(2) AJ65SBTB1-8□形リモート I/O ユニット

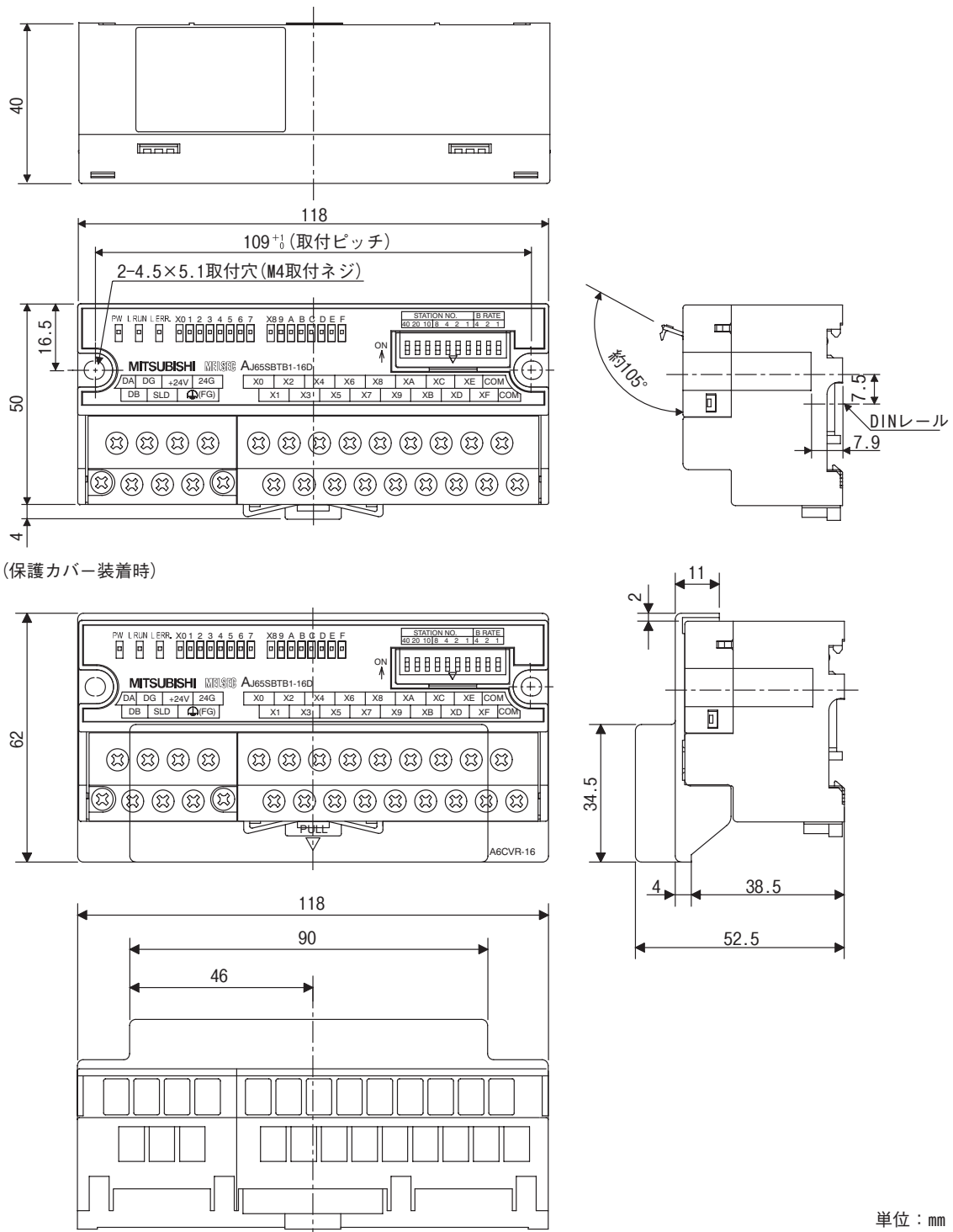


(保護カバー装着時)



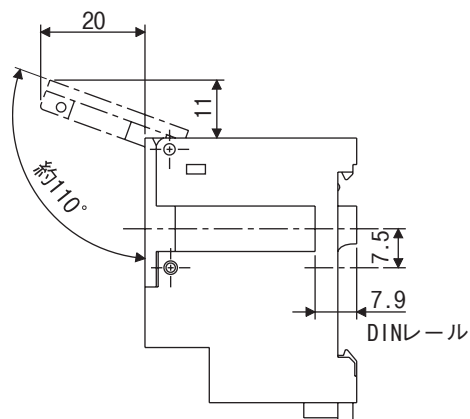
単位：mm

(3) AJ65SBTB1-16□形リモート I/O ユニット

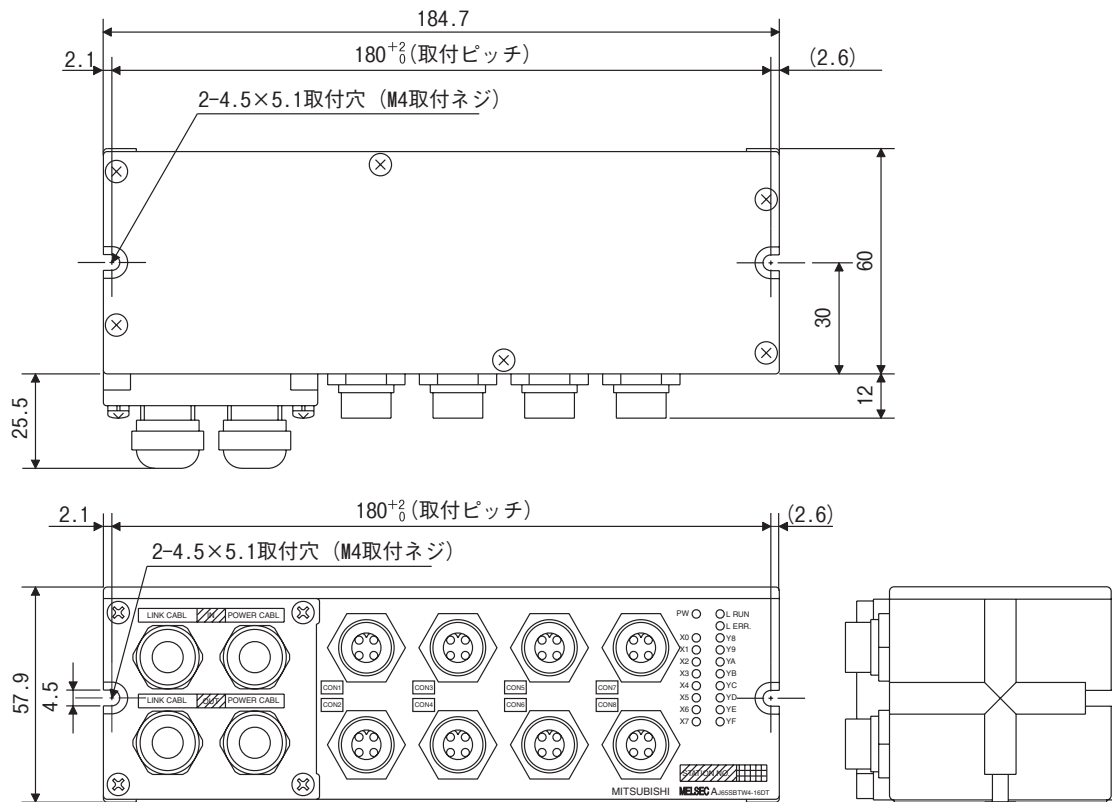


備考

ユニットのハードウェアバージョン D 以前の AJ65SBTB1-16D, AJ65SBTB1-16T 形リモート I/O ユニットにつきましては、ユニットの側面図が下図のようになります。

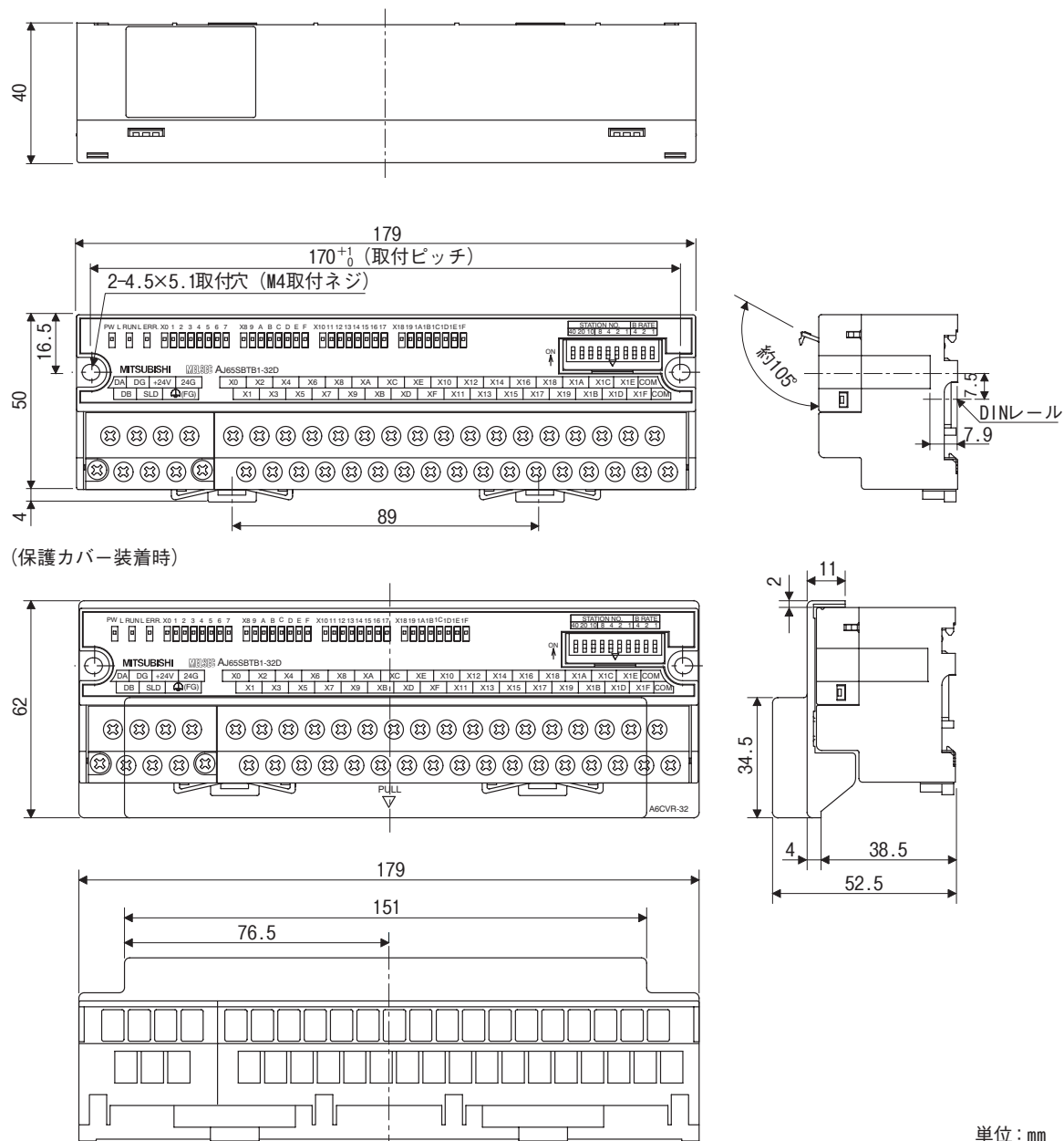


(4) AJ65SBTW4-16□形リモート I/O ユニット



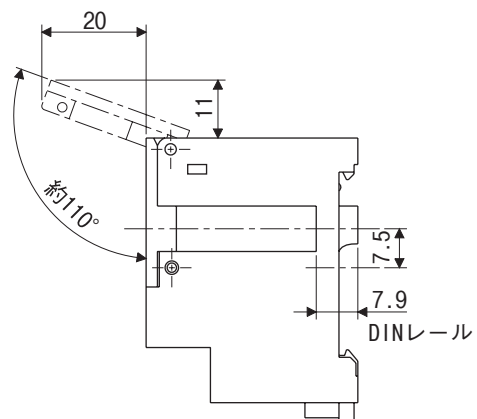
単位：mm

(5) AJ65SBTB1-32□形リモート I/O ユニット

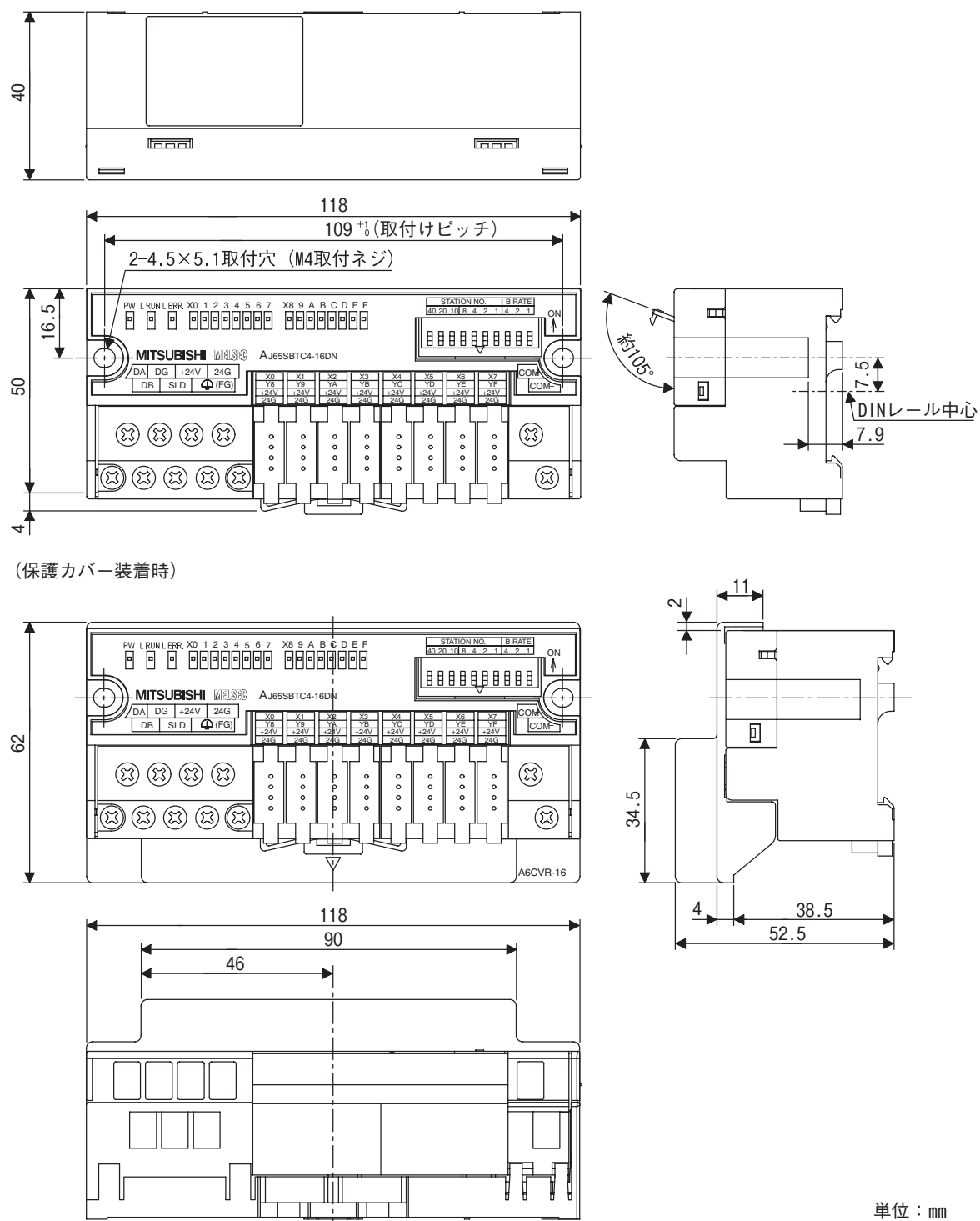


備考

ユニットのハードウェアバージョン D 以前の AJ65SBTB1-32D, AJ65SBTB1-32T 形リモート I/O ユニットにつきましては、ユニットの側面図が下図のようになります。

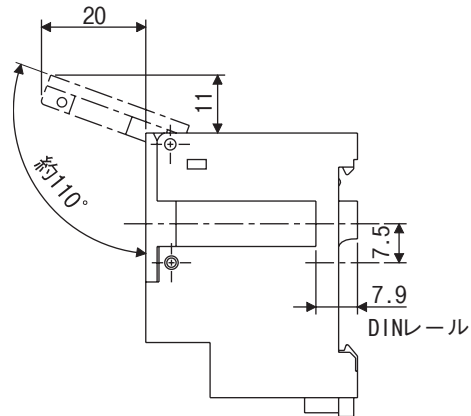


(6) AJ65SBTC4-16□, AJ65SBTC1-32□形リモート I/O ユニット



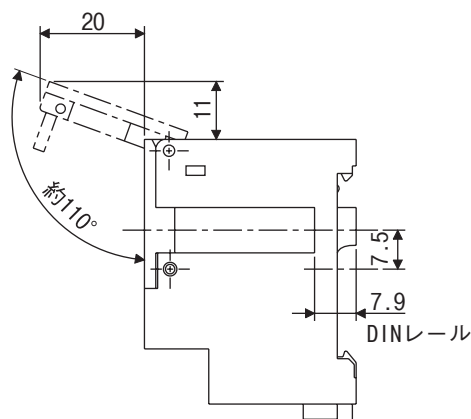
備考

- AJ65SBTC4-16D 形リモート I/O ユニットにつきましては、ユニットの側面図が下図のようになります。

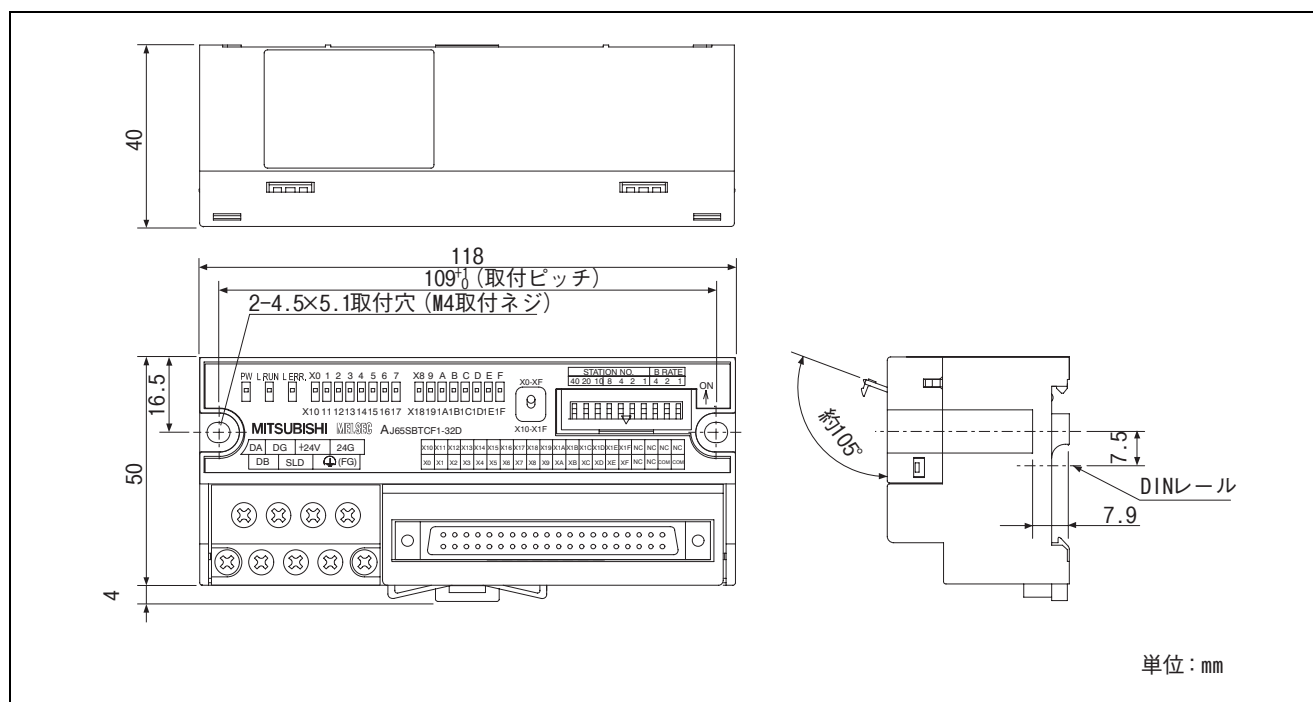


- 下表に示すユニットにつきましては、ユニットの側面図が下図のようになります。

形名	対象ハードウェアバージョン
AJ65SBTC1-32D	N 以前
AJ65SBTC1-32D1	N 以前
AJ65SBTC1-32T	Q 以前
AJ65SBTC1-32T1	E 以前
AJ65SBTC1-32DT	Q 以前
AJ65SBTC1-32DT1	Q 以前
AJ65SBTC1-32DT2	D 以前
AJ65SBTC1-32DT3	D 以前
AJ65SBTC4-16DT	J 以前
AJ65SBTC4-16DT2	C 以前



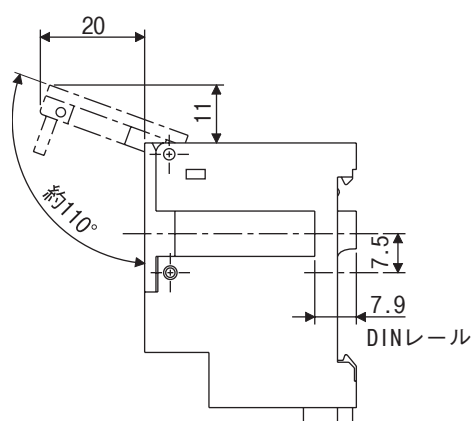
(7) AJ65SBTCF1-32□形リモート I/O ユニット



備考

下表に示すユニットにつきましては、ユニットの側面図が下図のようになります。

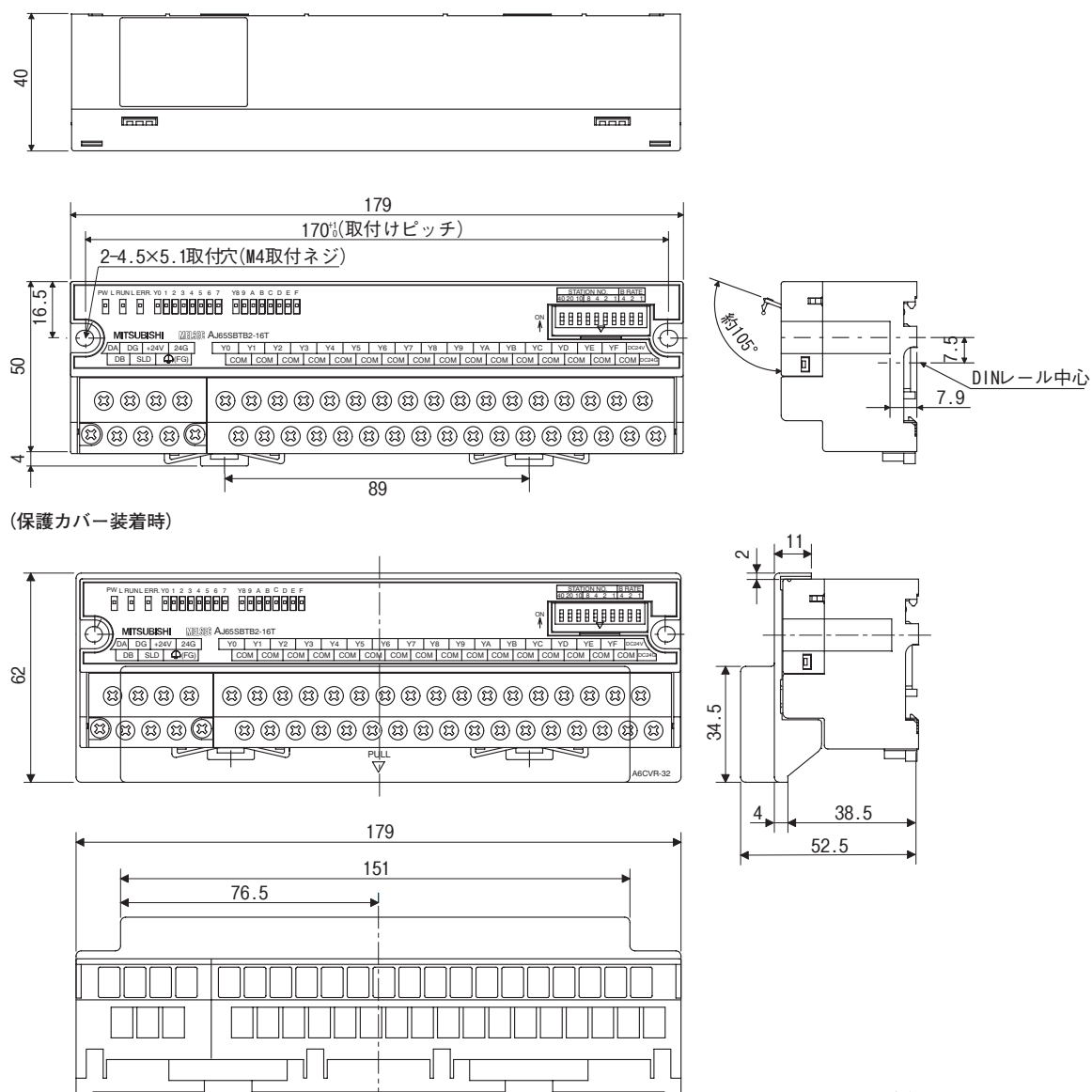
形名	対象ハードウェアバージョン
AJ65SBTCF1-32D	F 以前
AJ65SBTCF1-32T	F 以前
AJ65SBTCF1-32DT	F 以前



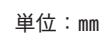
(8) AJ65SBTB2-8□, AJ65SBTB3-8□, AJ65SBTB32-8□形リモート I/O ユニット



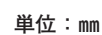
(9) AJ65SBTB2-16□, AJ65SBTB3-16□, AJ65SBTB32-16□形リモート I/O ユニット



(10)AJ65SBTB2N-8□形リモート I/O ユニット

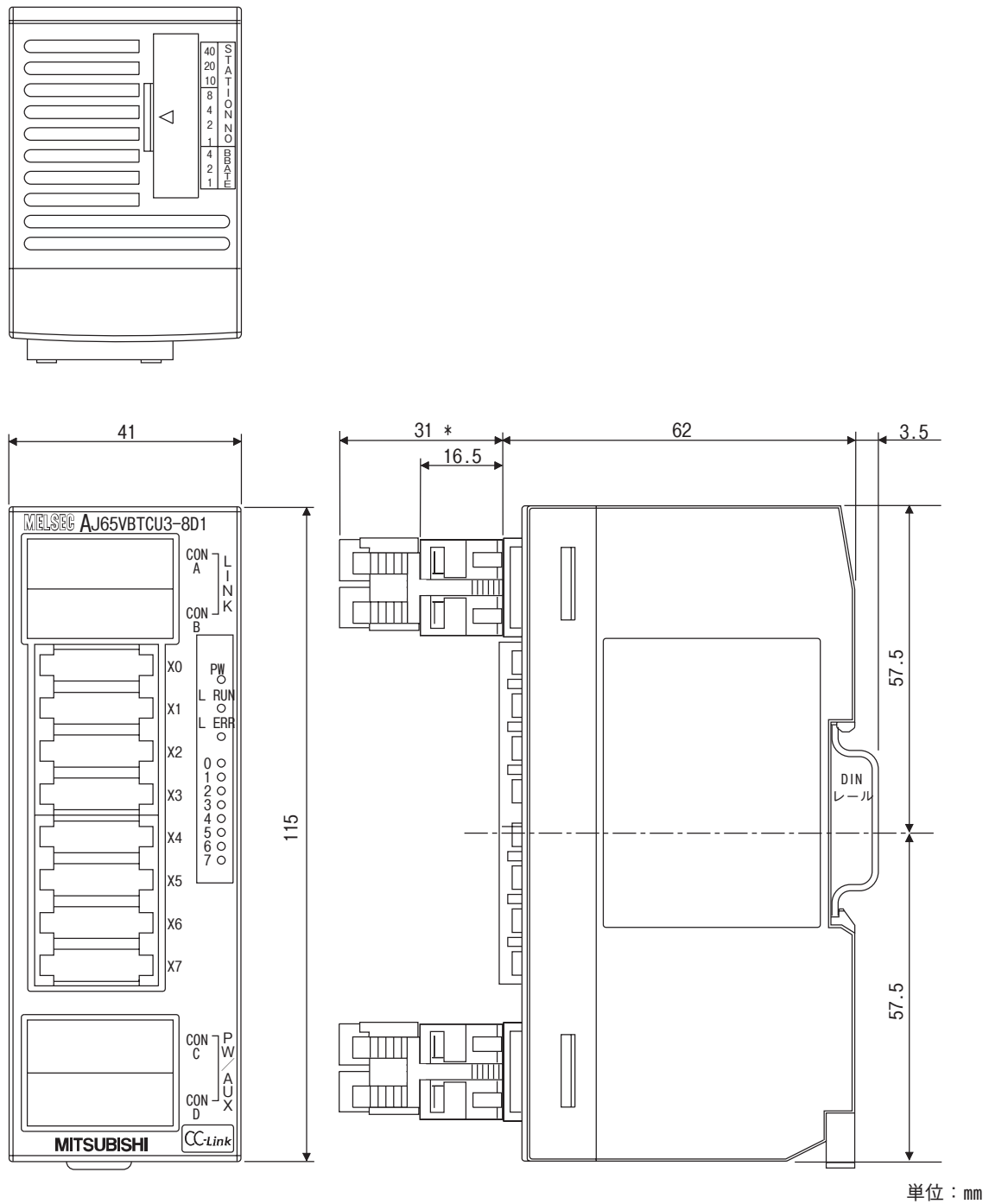


(11)AJ65SBTB2N-16□形リモート I/O ユニット

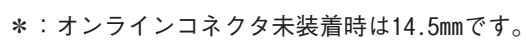


(12)AJ65VBTCU□-8□, AJ65VBTCU□-16□, AJ65VBTCF1-32□形リモート I/O ユニット

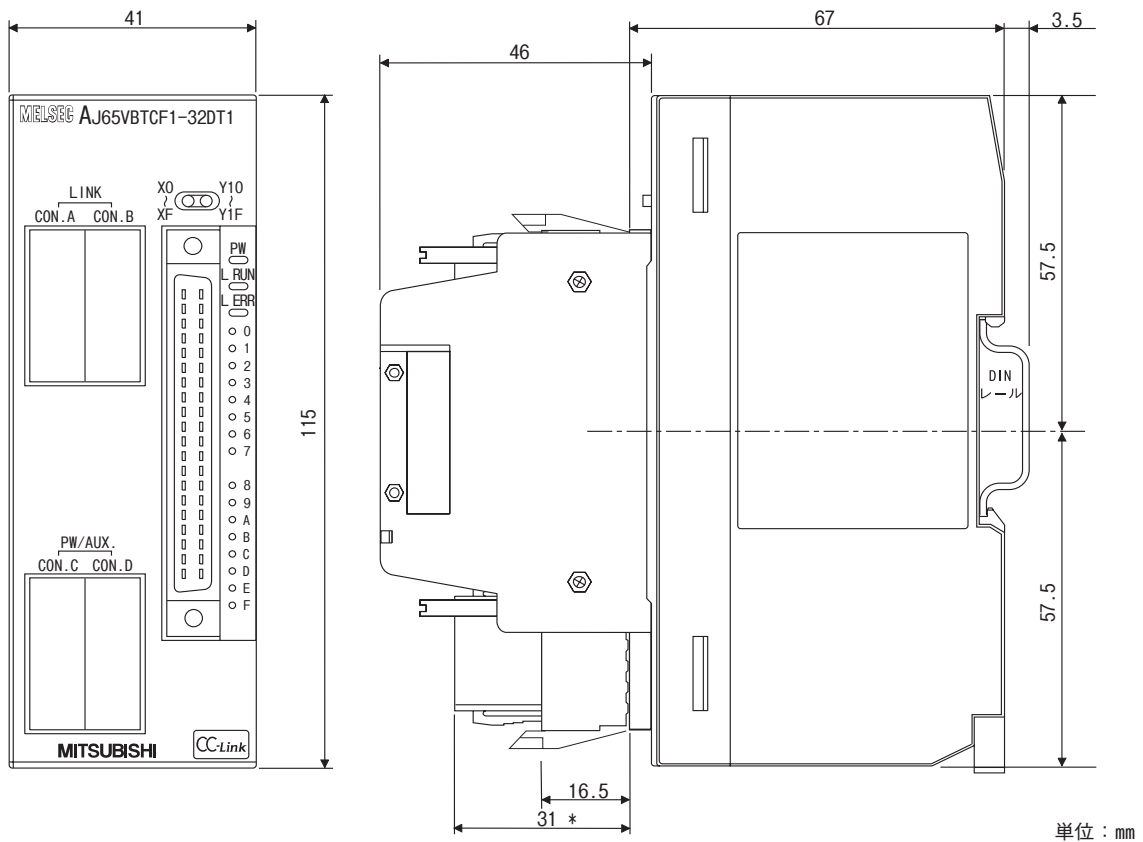
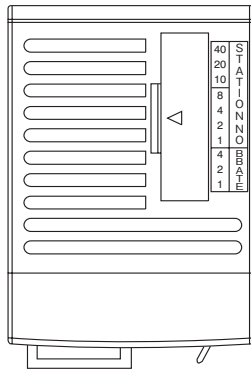
AJ65VBTCU□-8□



*：オンラインコネクタ未装着時は14.5mmです。

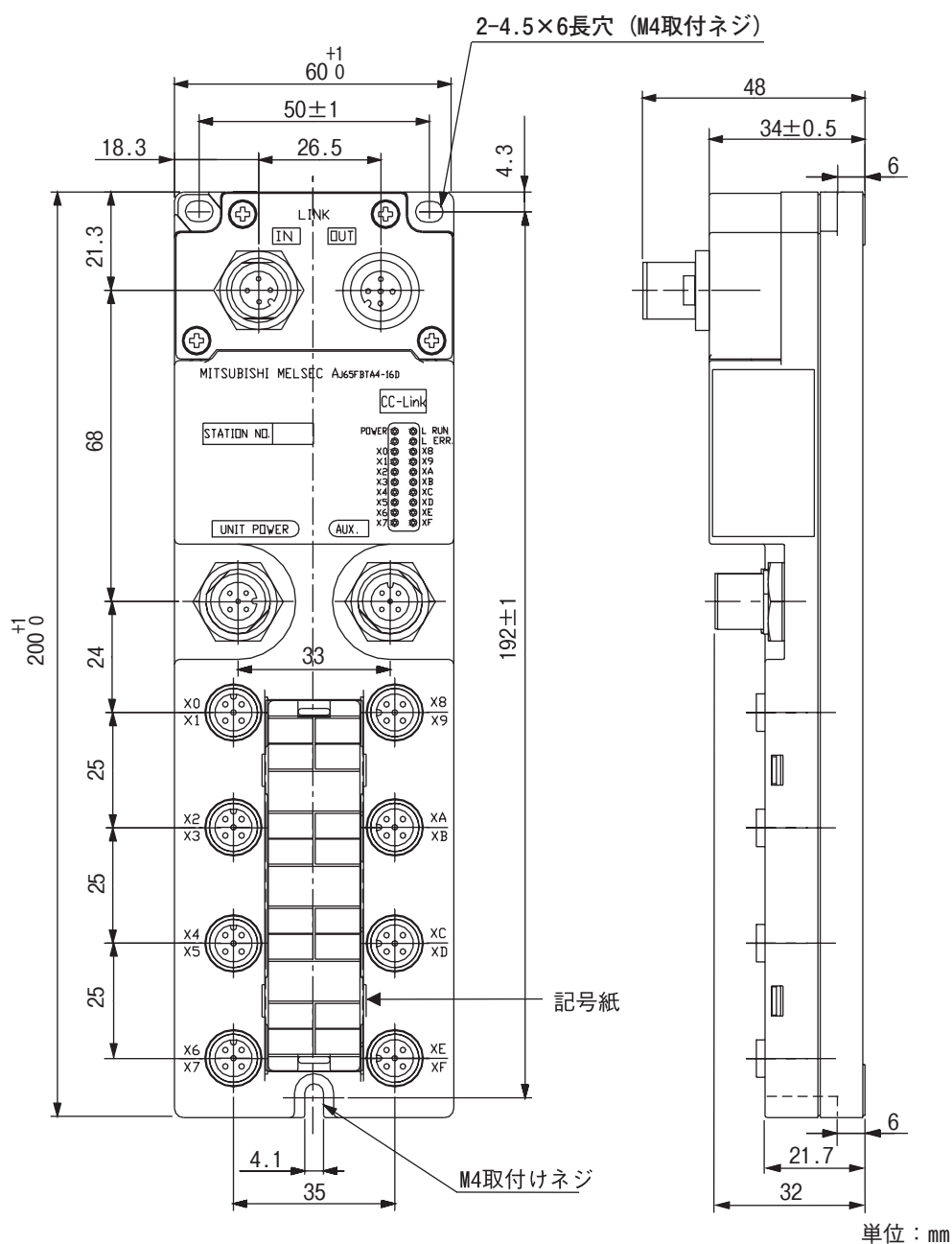


AJ65VBTCF1-32□



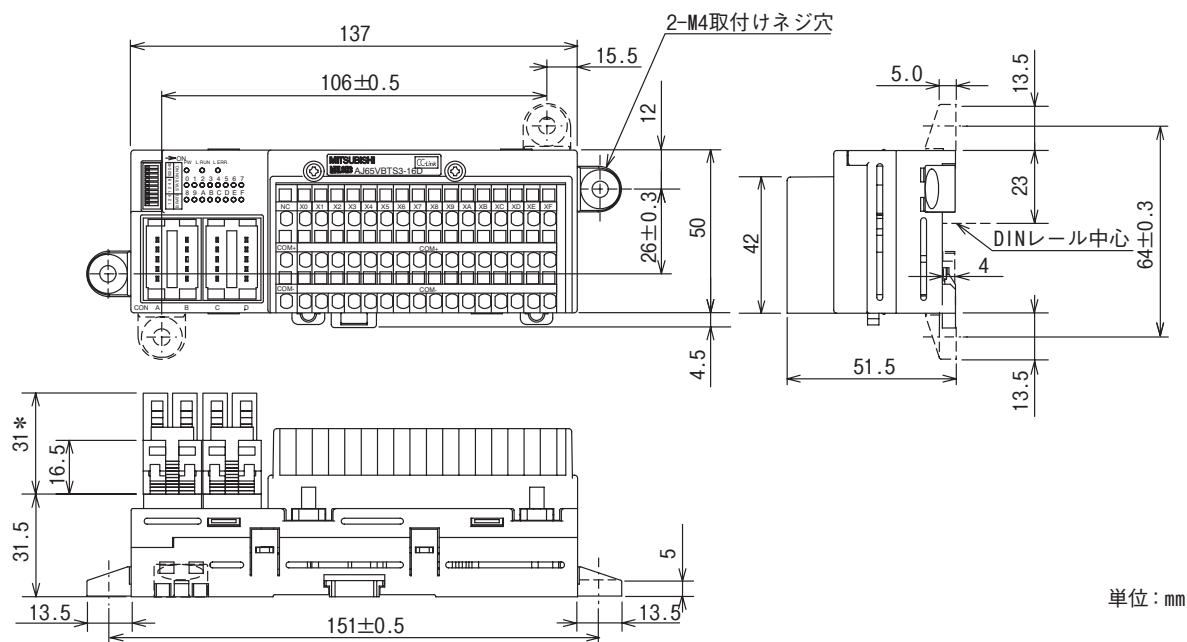
*：オンラインコネクタ未装着時は14.5mmです。

AJ65FBTA□-16□



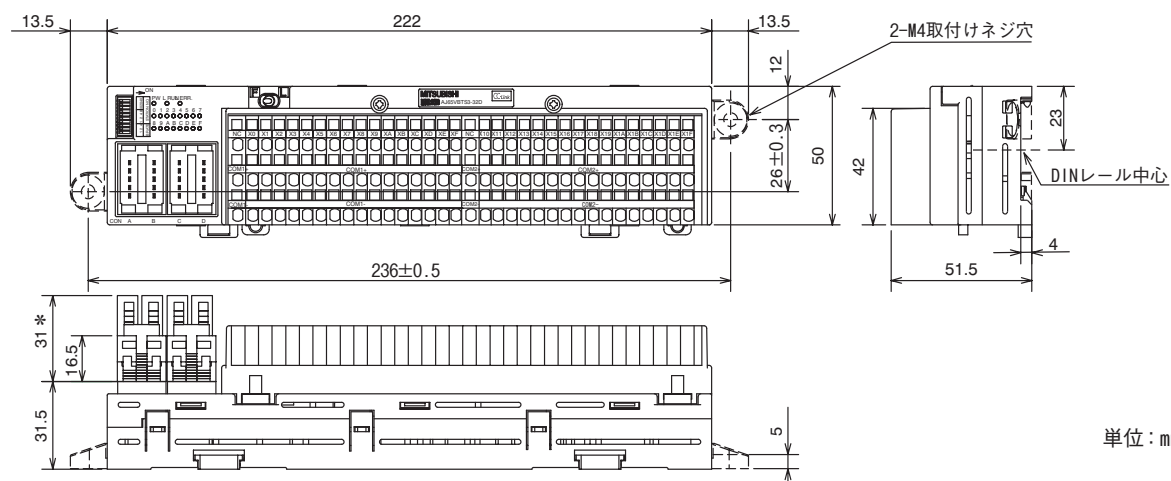
(14)AJ65VBTS□-16□, AJ65VBTS□-32□形リモート I/O ユニット

AJ65VBTS□-16□



*: オンラインコネクタ未装着時は14.5mmです。

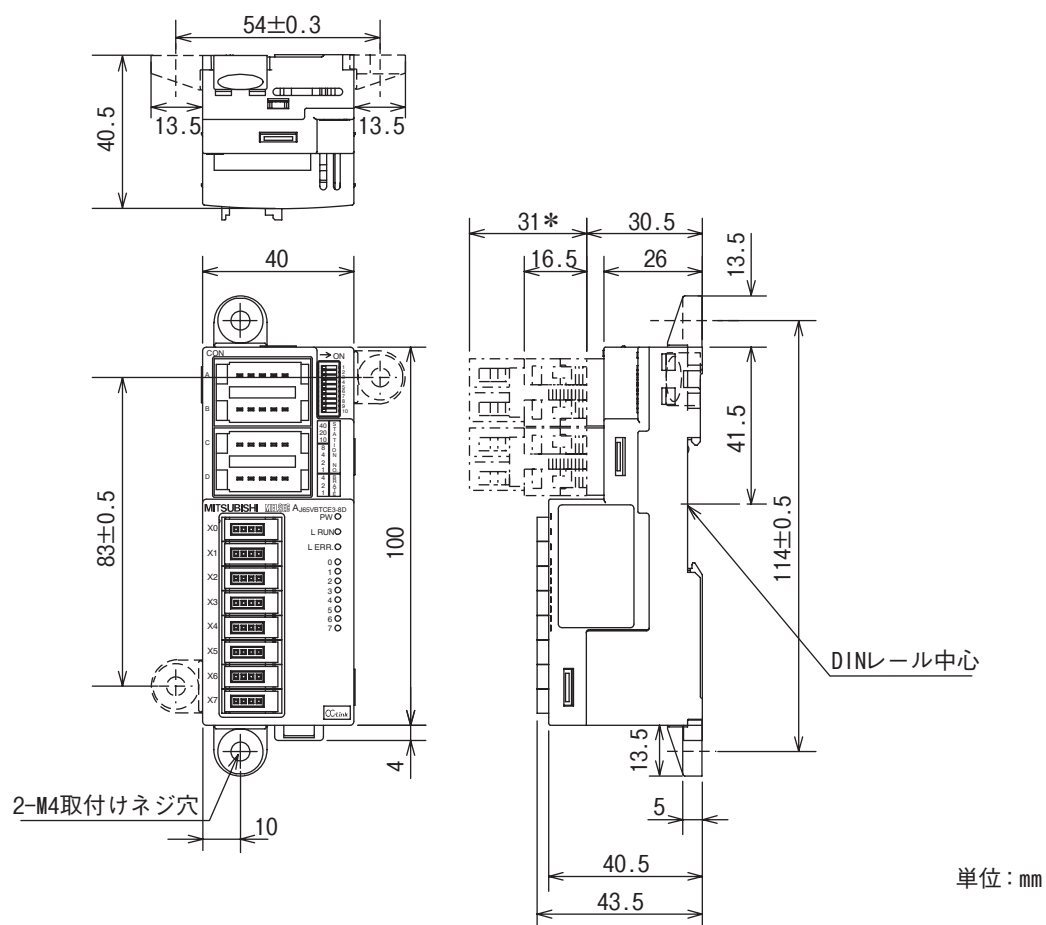
AJ65VBTS□-32□



*: オンラインコネクタ未装着時は14.5mmです。

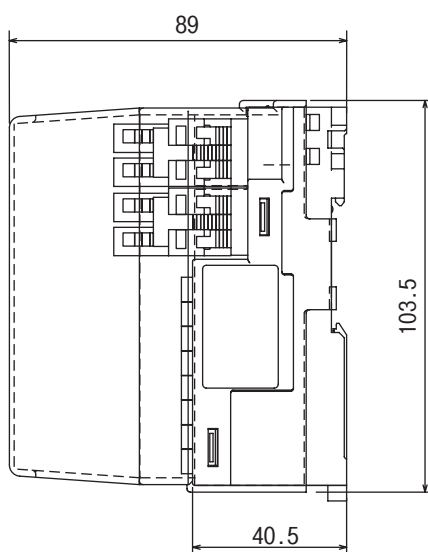
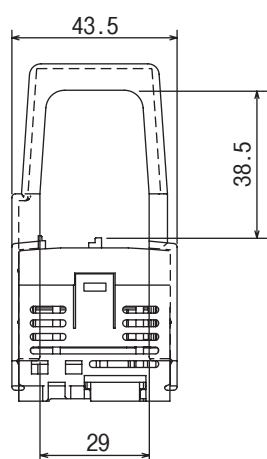
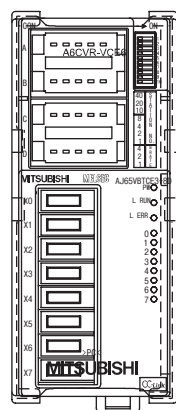
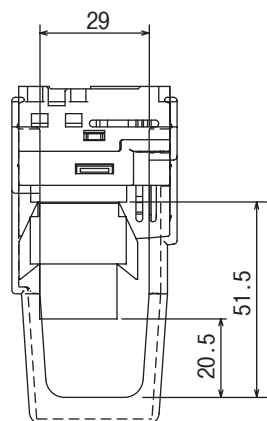
(15)AJ65VBTCE□-8□, AJ65VBTCE□-16□, AJ65VBTCE□-32□形リモート I/O ユニット

AJ65VBTCE□-8□



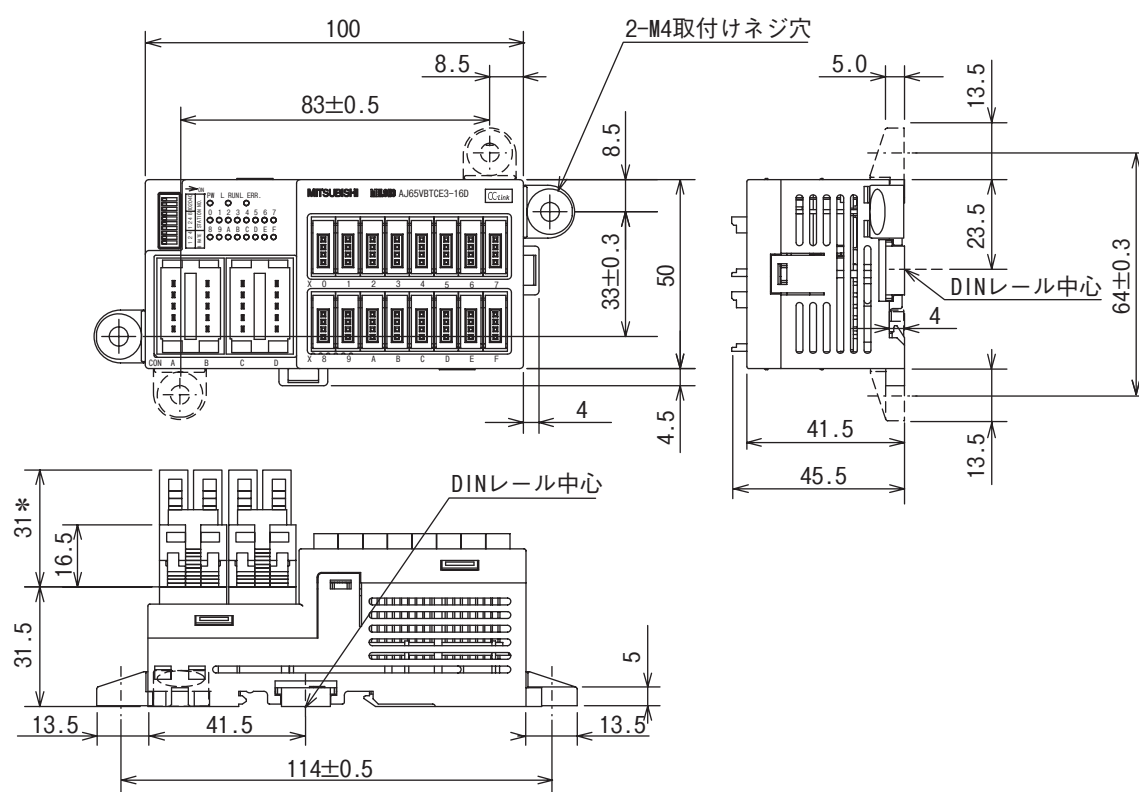
*: オンラインコネクタ未装着時は14.5mmです。

AJ65VBTCE□-8□
(保護カバー装着時)



単位：mm

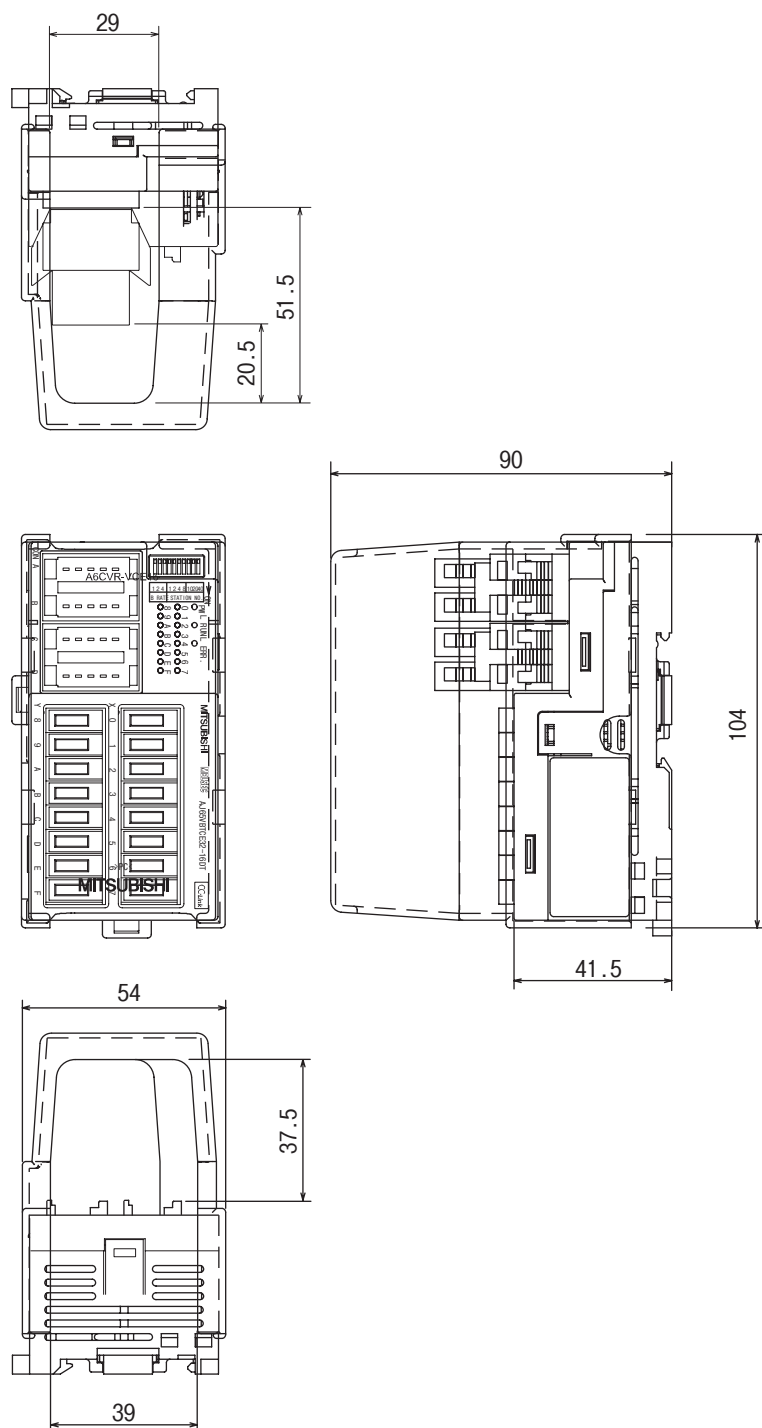
AJ65VBTCE□-16□



單位：mm

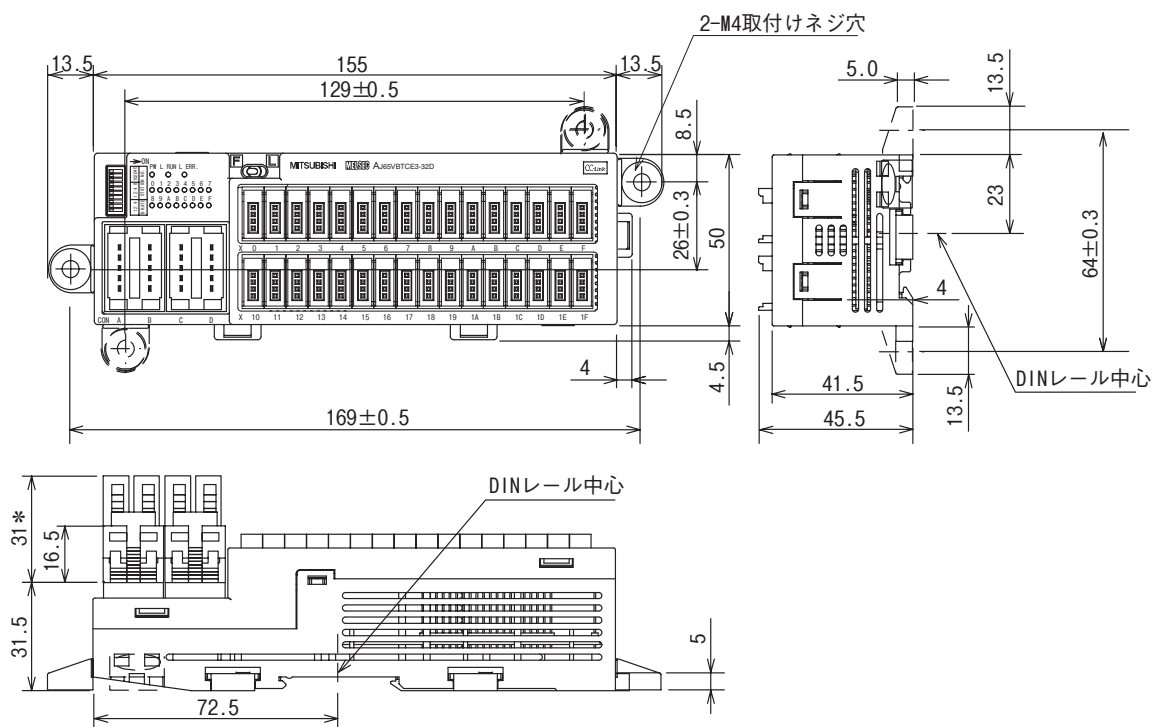
*：オンラインコネクタ未装着時は14.5mmです。

AJ65VBTCE□-16□
(保護カバー装着時)



単位：mm

AJ65VBTCE□-32□

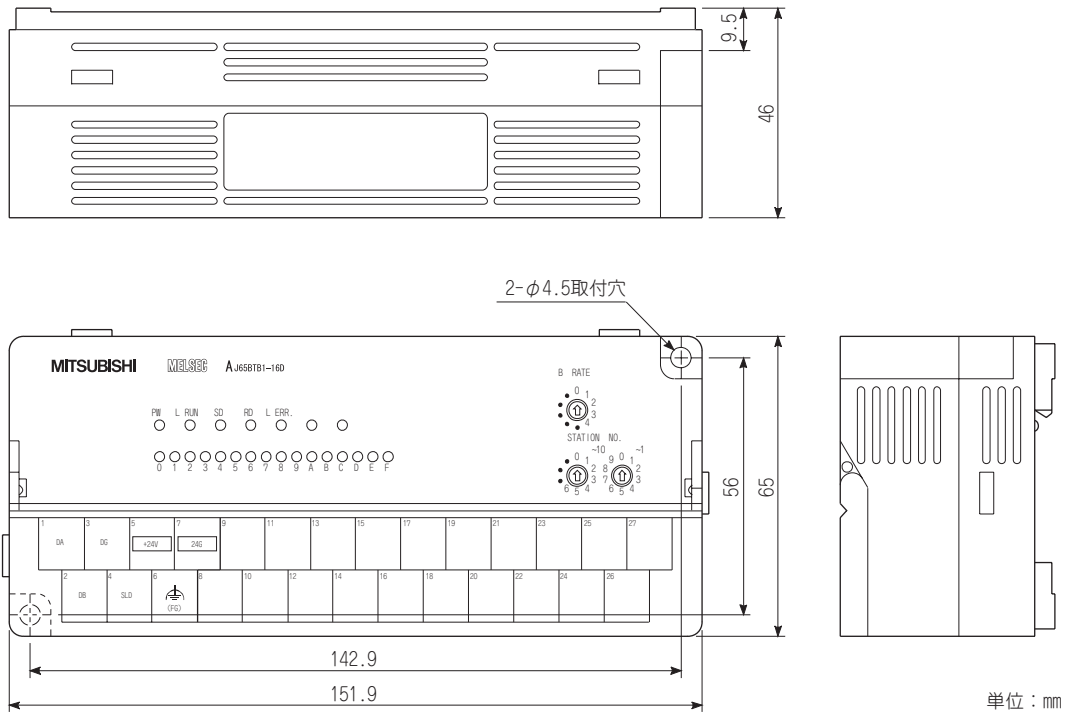


単位：mm

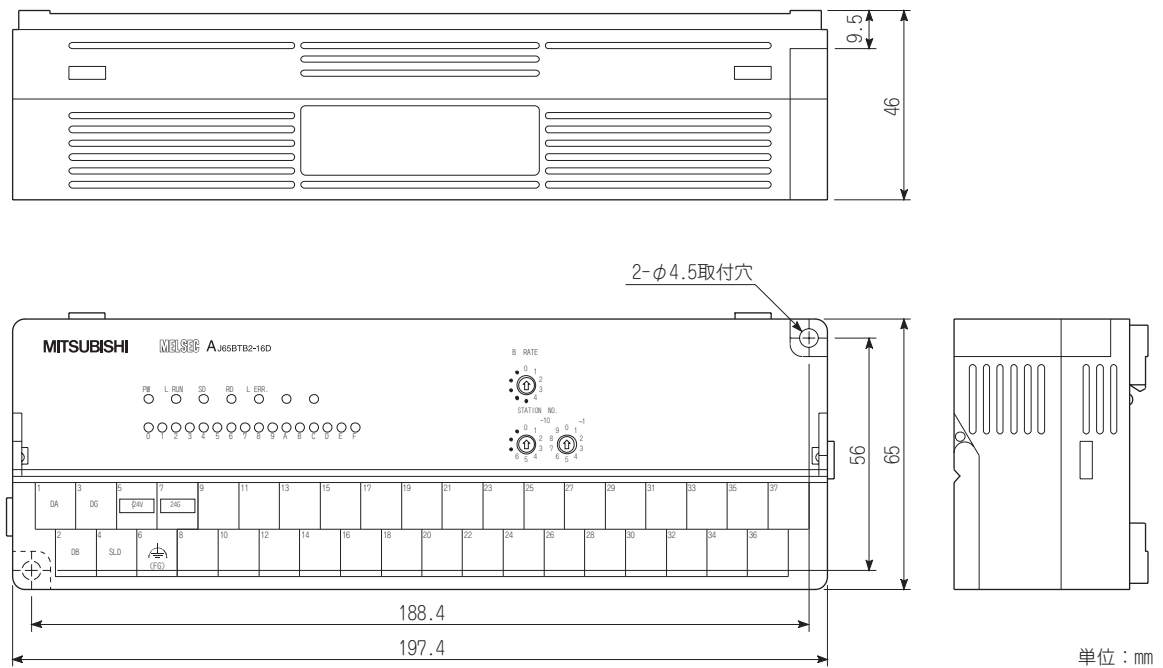
*：オンラインコネクタ未装着時は14.5mmです。

(16)AJ65BTB1-16 □, AJ65BTB2-16 □形リモート I/O ユニット

AJ65BTB1-16 □

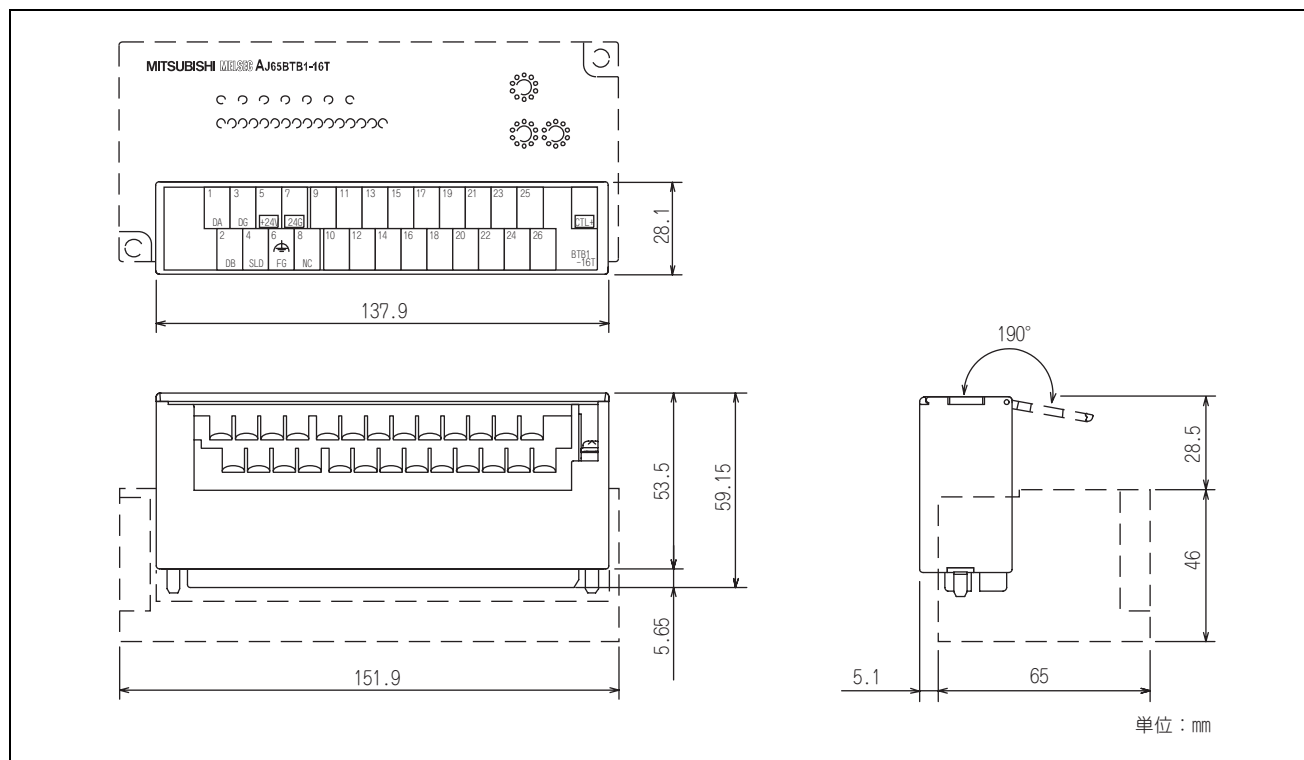


AJ65BTB2-16 □

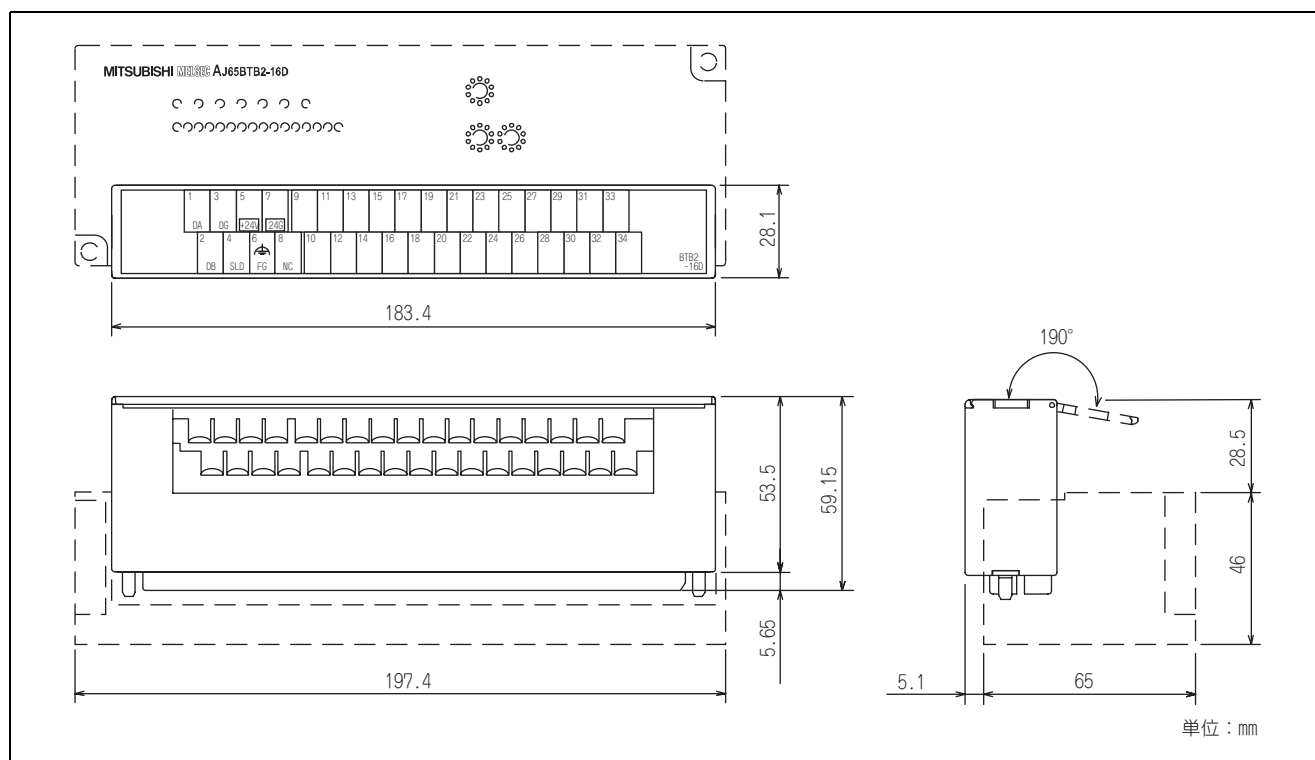


- * MELSECNET/MINI-S3 - CC-Link ユニット配線変換アダプタを使用すると、高さ：5.1mm、奥行：28.5mm、外形が大きくなります。

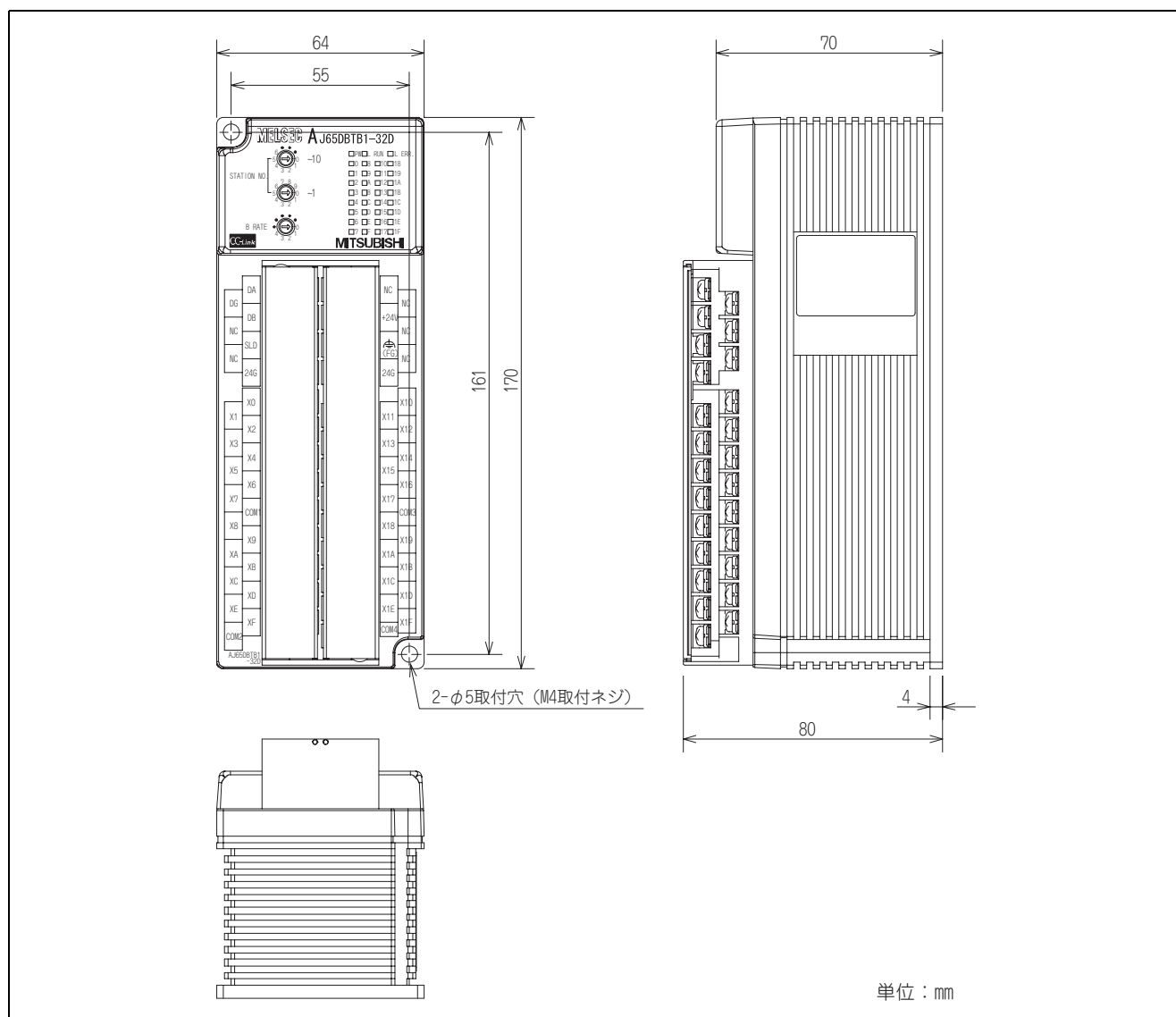
(1) A6ADP-1MC16D/A6ADP-1MC16T の場合



(2) A6ADP-2MC16D の場合

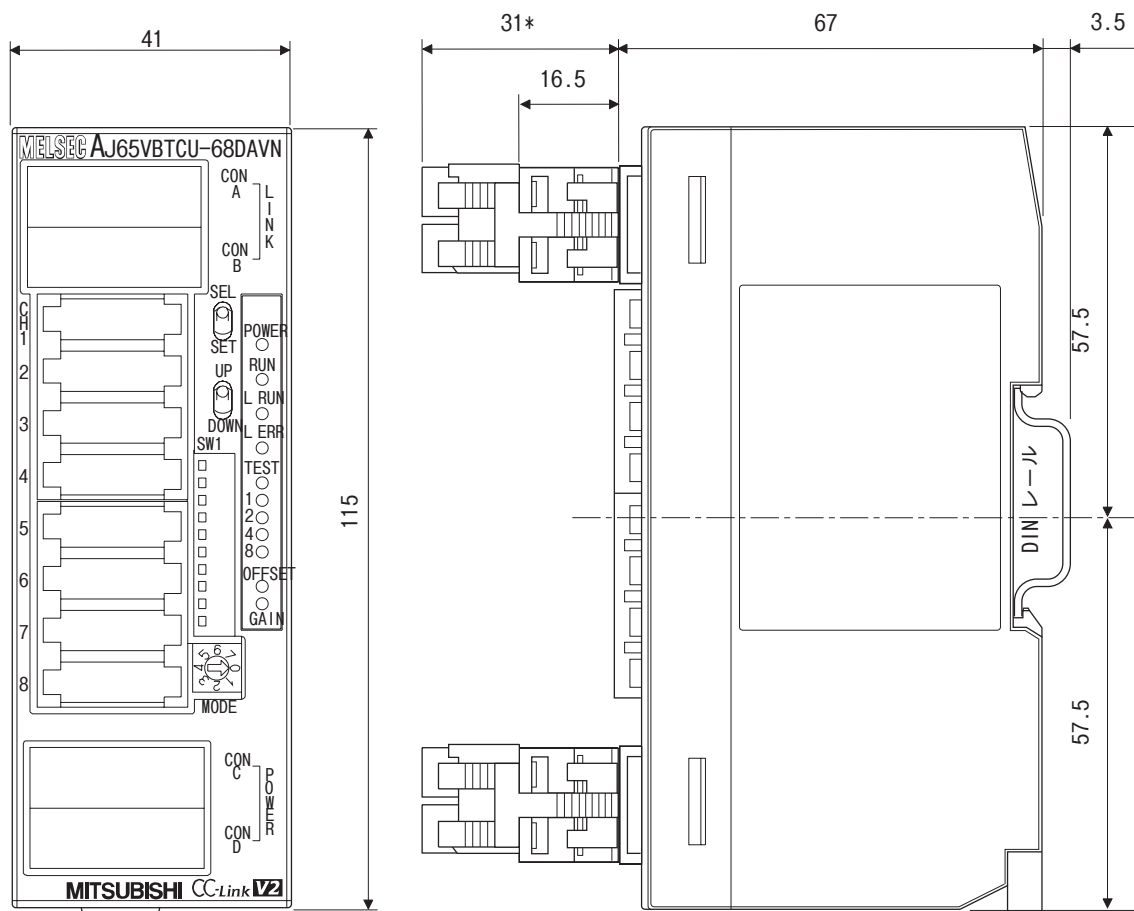


(17)AJ65DBTB1-32 □形リモート I/O ユニット



(18)AJ65VBTCU-68ADVN/ADIN

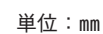
AJ65VBTCU-68ADVN/ADIN



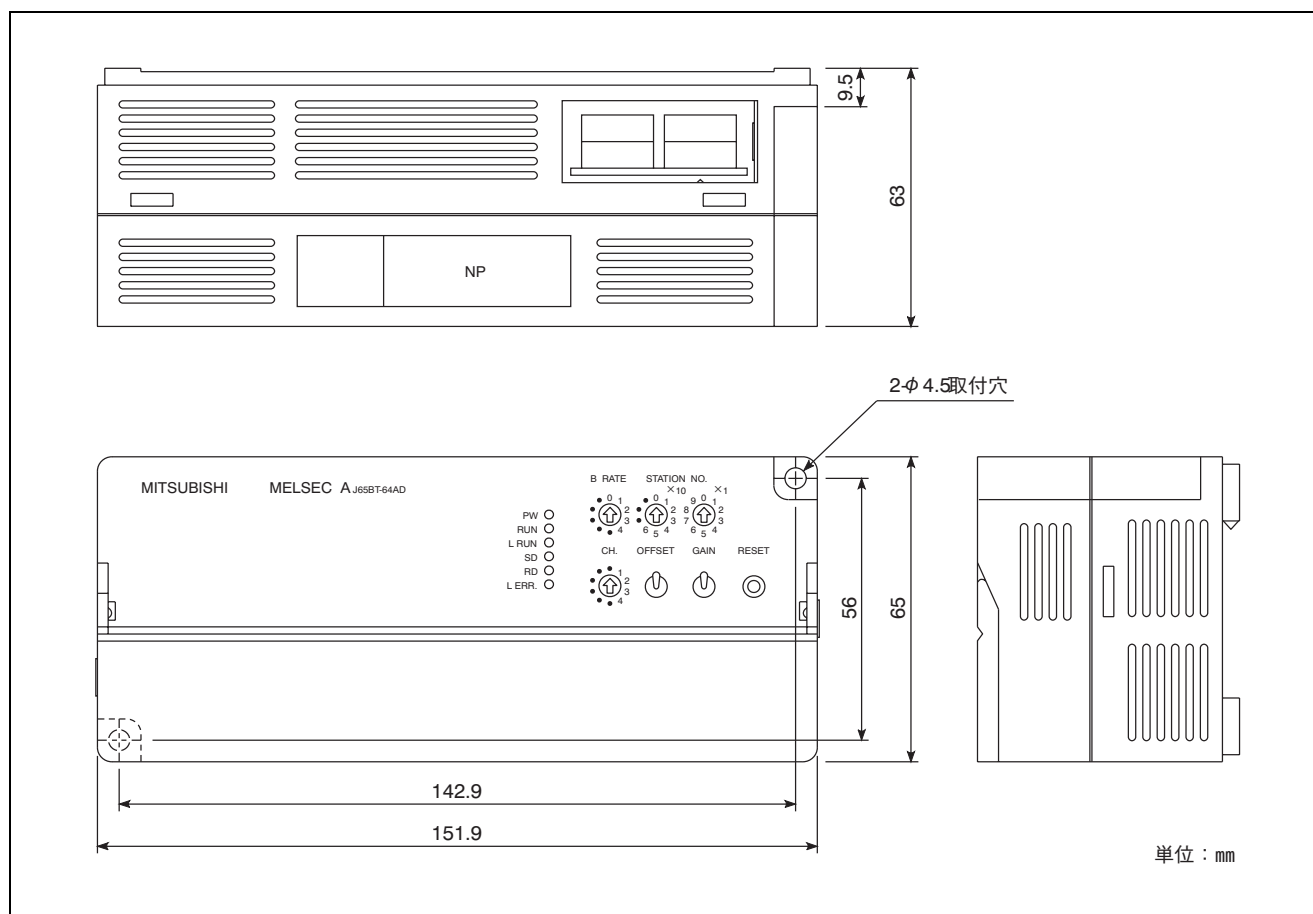
*：オンラインコネクタ未装着時は14.5mmです。

単位：mm

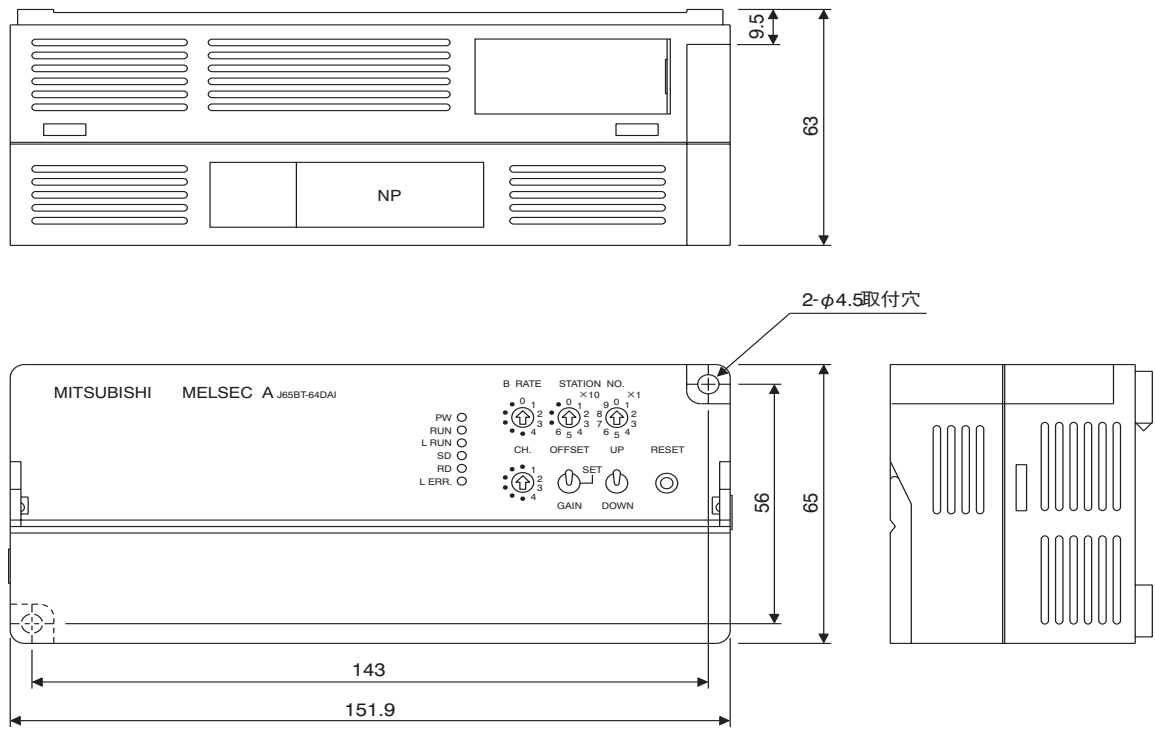
(19)AJ65SBT-64AD



(20)AJ65BT-64AD

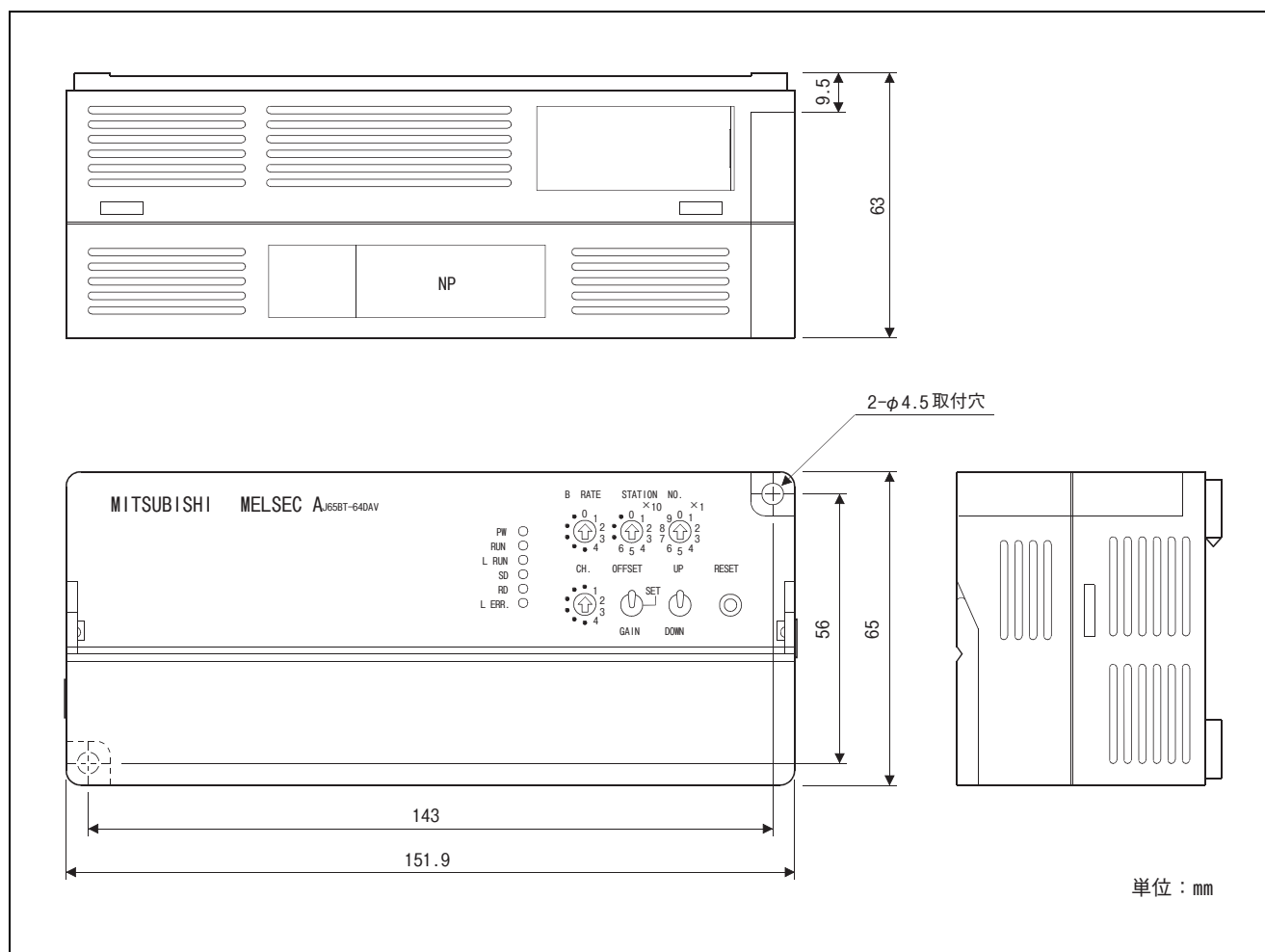


(21)AJ65BT-64DAI

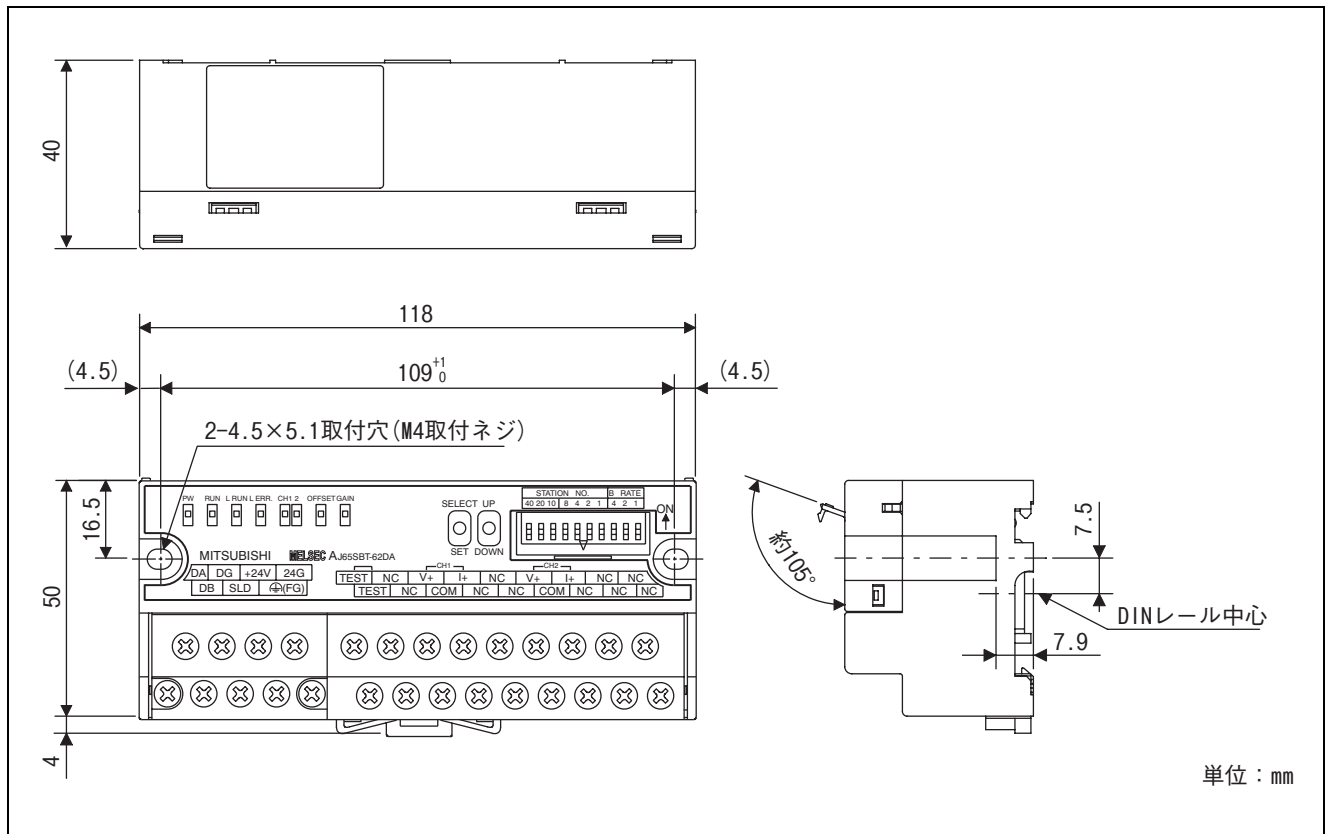


単位：mm

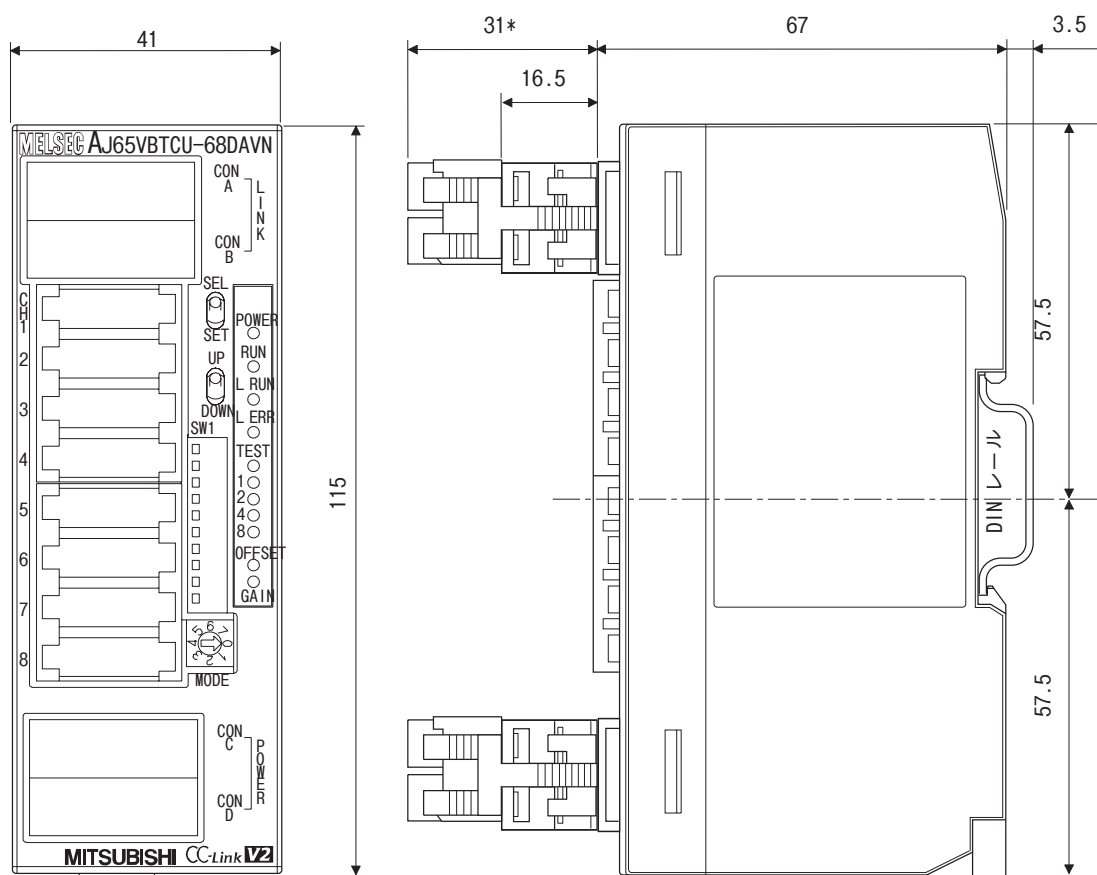
(22)AJ65BT-64DAV



(23)AJ65SBT-62DA



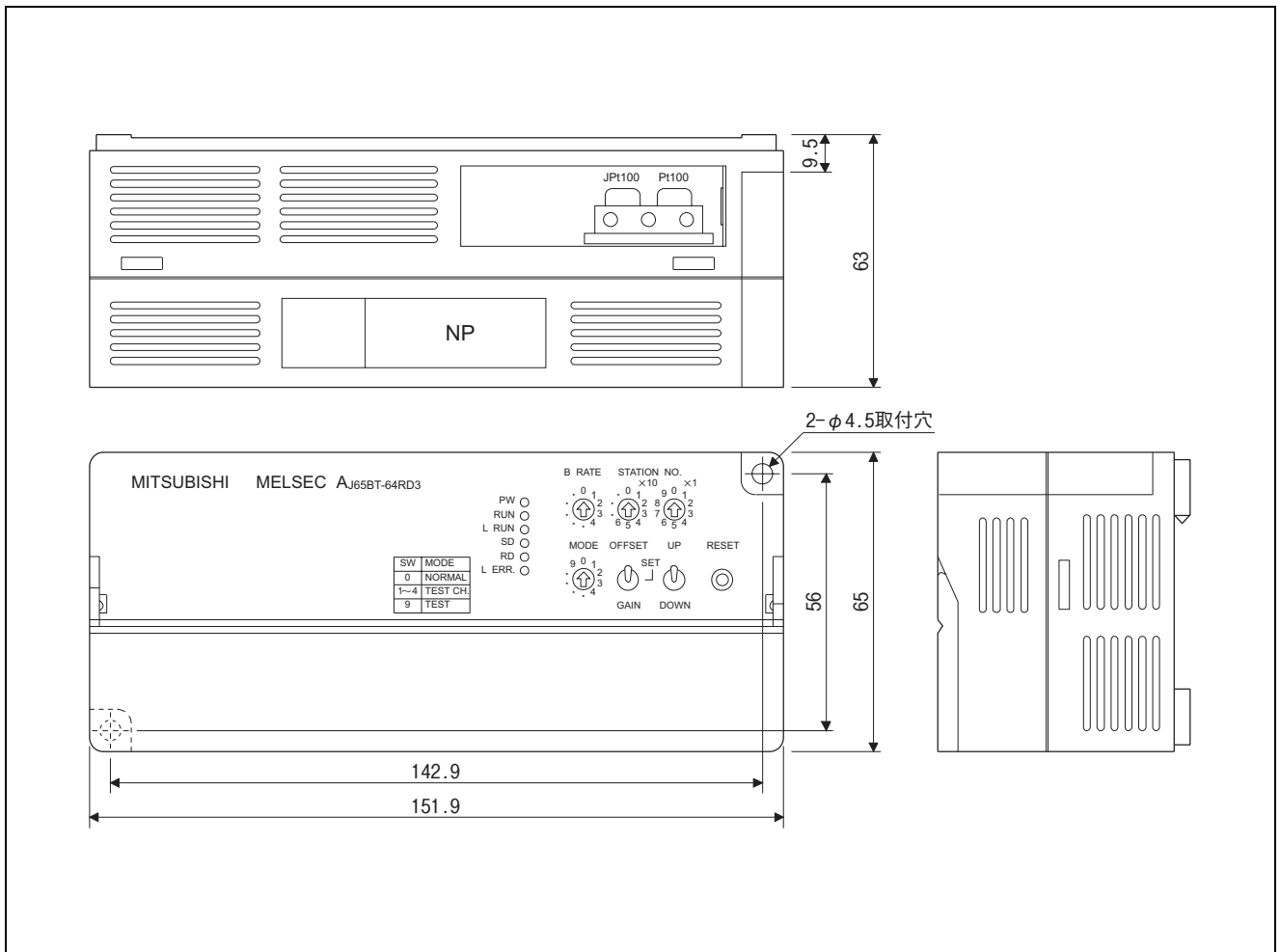
(24)AJ65VBTCU-68DAVN



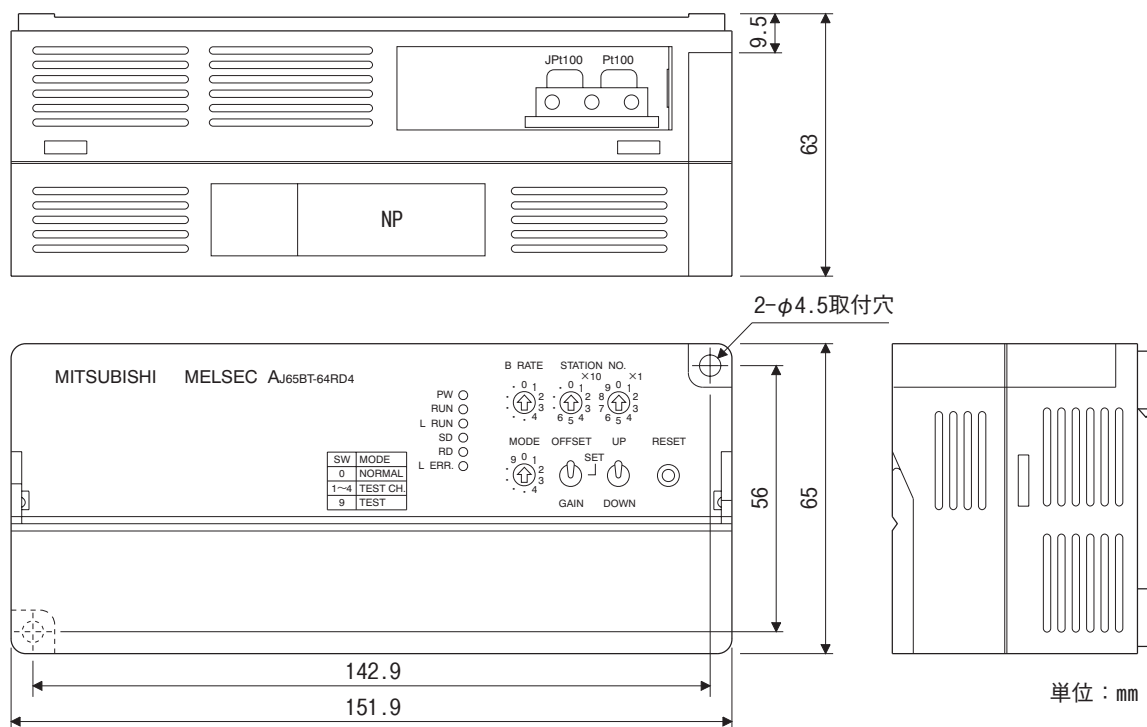
* : オンラインコネクタ未装着時は14.5mmです。

単位 : mm

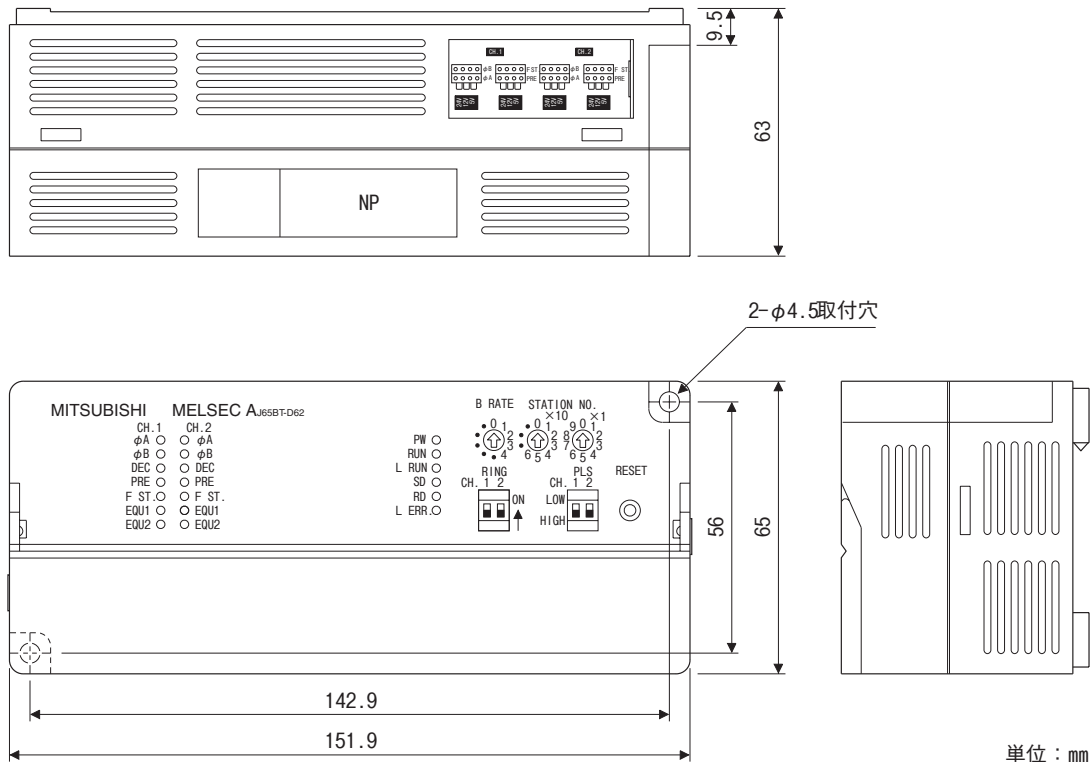
(25)AJ65BT-64RD3



(26)AJ65BT-64RD4

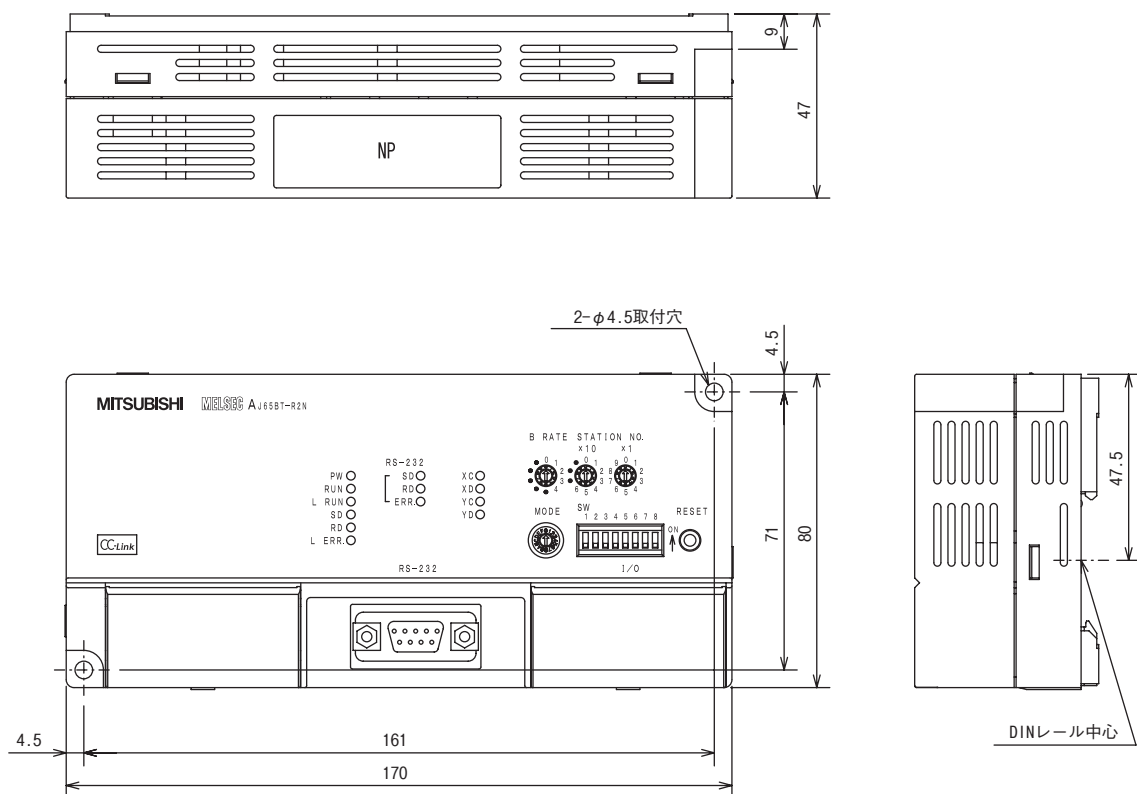


(27)AJ65BT-D62, AJ65BT-D62D, AJ65BT-D62D-S1



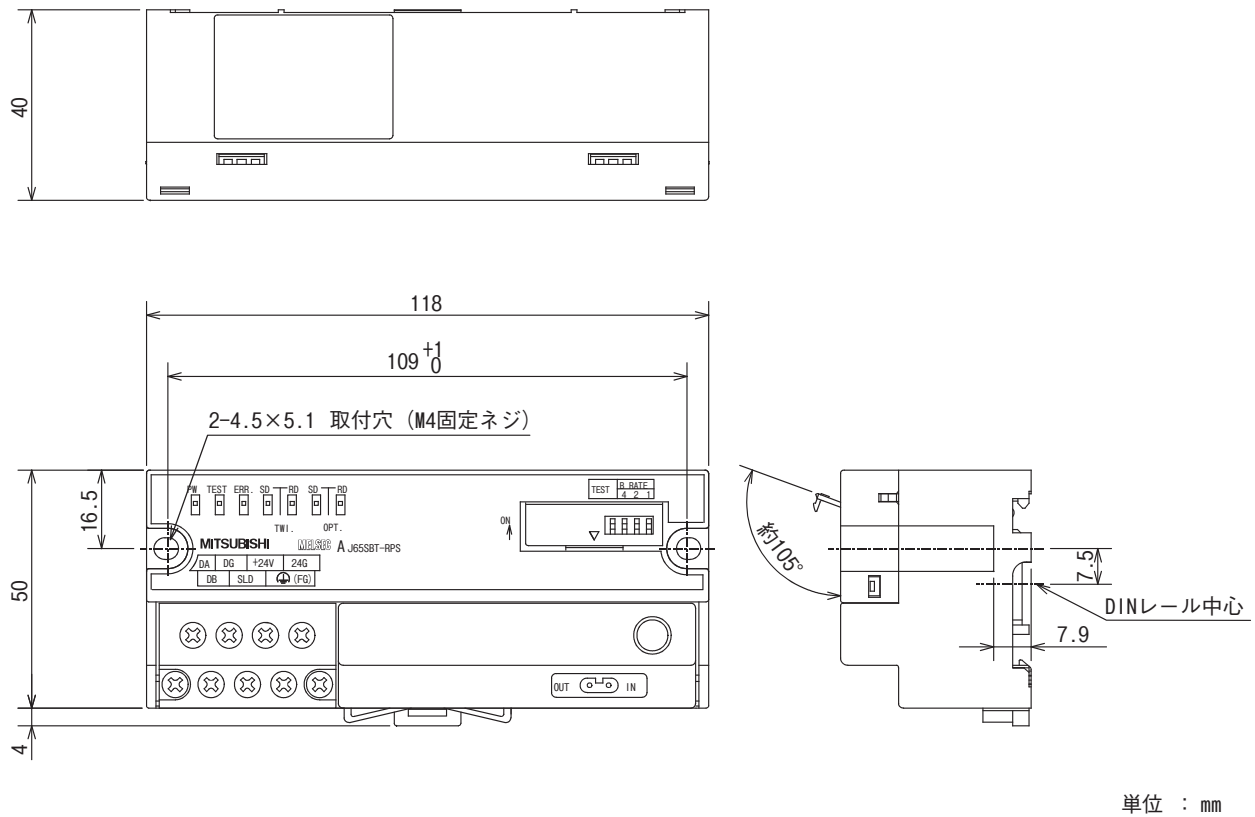
(28)AJ65BT-R2N

AJ65BT-R2N



単位：mm

(29)AJ65SBT-RPS, AJ65SBT-RPG



付録

付 1 MELSECNET/MINI-S3 入出力ユニットと A0J2 リニューアルツールの性能仕様比較

MELSECNET/MINI-S3 コンパクトタイプリモート I/O ユニットと、1.2 節に示す A0J2 リニューアルツールのインタフェースユニットとの性能仕様比較を示します。

(1) AJ35PTF-28DR とインタフェースユニット (SC-A0JQIF28DR) の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-28DR 入力仕様	SC-A0JQIF28DR 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC12V/DC24V	○	
定格入力電流		約 3mA / 約 7mA	約 3mA / 約 7mA	○	
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC10.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
最大同時入力点数		100% (16 点 / 1 コモン) 同時 ON	100% (16 点 / 1 コモン) 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		DC9.5V 以上 / 2.6mA 以上	DC9.5V 以上 / 2.6mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		DC6V 以下 / 1.0mA 以下	DC6V 以下 / 1.0mA 以下	○	
入力抵抗		約 3.4kΩ	約 3.3kΩ	○	入力抵抗が小さくなっています。
入力形式		シンク入力 (入力電流が流れ出る形式)	シンク入力 (入力電流が流れ出る形式)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (6ms TYP.)	5ms 以下 (1ms TYP.)	△	CC-Link 入力ユニットとの組合せ時 6.5ms 以下 (2.5ms TYP.) * 1
	ON → OFF	10ms 以下 (7.5ms TYP.)	5ms 以下 (1ms TYP.)	△	CC-Link 入力ユニットとの組合せ時 6.5ms 以下 (2.5ms TYP.) * 1
コモン方式		16 点 1 コモン (コモン端子：TB17)	16 点 1 コモン (コモン端子：TB17)	○	
動作表示		あり (入力 ON で LED 点灯)	なし	△	CC-Link 入力ユニットで確認可能です。
仕様		AJ35PTF-28DR 出力仕様	SC-A0JQIF28DR 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		12 点	12 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	なし	△	CC-Link 出力ユニット側にフォトカ ブラ絶縁あり
定格開閉電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 5A / 1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COSφ=1) / 1 点 5A / 1 コモン	○	
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC264V DC125V	AC264V DC125V	○	
最大開閉頻度		3,600 回 / 時	3,600 回 / 時	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上	○	
		AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 20 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 20 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 20 万回以上	AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 20 万回以上 AC200V 0.75A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 20 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 20 万回以上	○	

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-28DR 出力仕様	SC-A0JQIF28DR 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	9ms 以下	△	CC-Link 出力ユニットとの組み合わせ時 9.5ms 以下* ²
	ON → OFF	12ms 以下	11ms 以下	△	CC-Link 出力ユニットとの組み合わせ時 12.5ms 以下* ²
外部供給電源 (リレーコイル駆動用電源)	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	○	
	電流	110mA (DC24V 全点 ON)	125mA (DC24V 全点 ON)	△	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
サージキラー		なし	なし	○	
ヒューズ定格		なし	なし	○	
ヒューズ断表示		—	—	○	
リレーソケット		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン (コモン端子：TB26) 3 点 1 コモン (コモン端子：TB31) 独立接点 (コモン端子：TB33)	8 点 1 コモン (コモン端子：TB26) 3 点 1 コモン (コモン端子：TB31) 独立接点 (コモン端子：TB33)	○	
動作表示		あり (出力 ON で LED 点灯)	なし	△	CC-Link 出力ユニットで確認可能です。
仕様		AJ35PTF-28DR	SC-A0JQIF28DR	互換性	置換え時の留意点
外部供給電源 (ユニット電源)	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	△	シーケンサ動作電源供給のため、インタフェースユニットの TB27、TB36 に、ユニット電源の接続が必要です。
	電流	120mA	100mA	○	既設の電源容量を超える場合は、別途 DC24V 電源を追加してください。
外線接続方式		36 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ)	36 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ)	○	
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ² (適合締付けトルク 69N・cm)	0.75 ~ 2mm ² (適合締付けトルク 69N・cm)	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3, RAV1.25-3, RAV2-3	1.25-3, 1.25-YS3A, 2-S3, 2-YS3A, V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	—	—	AJ65SBTCF1-32D + AJ65SBTCF1-32T 使用時、2 局 (CC-Link の場合、1 局 × 32 点)
質量		0.76kg	0.42kg	△	シーケンサ固定台セットの質量* ³ も 考慮する必要があります。
外形寸法		250(H) × 132(W) × 41(D) mm * ⁴	182(H) × 132(W) × 41(D) mm * ⁵	×	積上げ、平置き、別置きの各タイプ により形状が異なりますので、確認 してください。

* 1 AJ65SBTCF1-32D を使用した場合の値です。

* 2 AJ65SBTCF1-32T を使用した場合の値です。

* 3 シーケンサ固定台セットの質量は、A0J2 リニューアルツールの置換えタイプにより異なります。

* 4 AJ35PTF-28DR の外形寸法図には、光ファイバケーブル接続コネクタの寸法が含まれていません。

* 5 SC-A0JQIF28DR の外形寸法には、突起部分の寸法が含まれていません。

(2) AJ35PTF-56DR とインタフェースユニット (SC-A0JQIF56DR) の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56DR 入力仕様	SC-A0JQIF56DR 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC12V/DC24V	○	
定格入力電流		約 3mA / 約 7mA	約 3mA / 約 7mA	○	
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC10.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
最大同時入力点数		60% (10 点 / 1 コモン) 同時 ON	60% (10 点 / 1 コモン) 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		DC9.5V 以上 / 2.6mA 以上	DC9.5V 以上 / 2.6mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		DC6V 以下 / 1.0mA 以下	DC6V 以下 / 1.0mA 以下	○	
入力抵抗		約 3.4k Ω	約 3.3k Ω	○	入力抵抗が小さくなっています。
入力形式		シンク入力 (入力電流が流れ出る形式)	シンク入力 (入力電流が流れ出る形式)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (6ms TYP.)	5ms 以下 (1ms TYP.)	△	CC-Link 入力ユニットとの組合せ時 6.5ms 以下 (2.5ms TYP.) * 1
	ON → OFF	10ms 以下 (7.5ms TYP.)	5ms 以下 (1ms TYP.)	△	CC-Link 入力ユニットとの組合せ時 6.5ms 以下 (2.5ms TYP.) * 1
コモン方式		16 点 1 コモン (コモン端子: TB17, TB34)	16 点 1 コモン (コモン端子: TB17, TB3)	○	
動作表示		あり (入力 ON で LED 点灯)	なし	△	CC-Link 入力ユニットで確認可能です。
仕様		AJ35PTF-56DR 出力仕様	SC-A0JQIF56DR 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	24 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	なし	△	CC-Link 出力ユニット側にフォトカ ブラ絶縁あり
定格開閉電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 5A / 1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 5A / 1 コモン	○	
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC264V DC125V	AC264V DC125V	○	
最大開閉頻度		3,600 回 / 時	3,600 回 / 時	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上	○	
		AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7) 20 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35) 20 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 20 万回以上	AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7) 20 万回以上 AC200V 0.75A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35) 20 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 20 万回以上	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	9ms 以下	△	CC-Link 出力ユニットとの組合わせ 時 9.5ms 以下 * 2
	ON → OFF	12ms 以下	11ms 以下	△	CC-Link 出力ユニットとの組合わせ 時 12.5ms 以下 * 2
外部供給 電源 (リレーコ イル駆動用電 源)	電圧	DC24V $\pm$ 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	DC24V $\pm$ 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	○	
	電流	220mA (DC24V 全点 ON)	230mA (DC24V 全点 ON)	△	消費電流が多くなりますので、電流 容量の見直しが必要です。
サージキラー		なし	なし	○	
ヒューズ定格		なし	なし	○	
ヒューズ断表示		—	—	○	
リレーソケット		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン (コモン端子: TB9, TB19, TB29)	8 点 1 コモン (コモン端子: TB9, TB19, TB29)	○	
動作表示		あり (出力 ON で LED 点灯)	なし	△	CC-Link 出力ユニットで確認可能で す。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56DR	SC-A0JQIF56DR	互換性	置換え時の留意点
外部供給電源 (ユニット電源)	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	△	シーケンサ動作電源供給のため、 インタフェースユニットの TB35、 TB36 に、ユニット電源の接続が必要 です。
	電流	150mA	200mA	△	既設の電源容量を超える場合は、別 途 DC24V 電源を追加してください。
外線接続方式		36 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ) 2 個	36 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ) 2 個	○	
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 69N・cm)	0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 69N・cm)	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3, RAV1.25-3, RAV2-3	1.25-3, 1.25-YS3A, 2-S3, 2-YS3A, V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	○	
占有局数 (占有点数)		8 局 (8 局 × 8 点)	—	—	AJ65SBTCF1-32D + AJ65SBTCF1-32T 使用時、2 局 (CC-Link の場合、1 局 × 32 点)
質量		1.16kg	0.62kg	△	シーケンサ固定台セットの質量* ³ も 考慮する必要があります。
外形寸法		250(H) × 190(W) × 41(D) mm * ⁴	182(H) × 190(W) × 41(D) mm * ⁵	×	横上げ、平置き、別置きの各タイプ により形状が異なりますので、確認 してください。

* 1 AJ65SBTCF1-32D を使用した場合の値です。

* 2 AJ65SBTCF1-32T を使用した場合の値です。

* 3 シーケンサ固定台セットの質量は、A0J2 リニューアルツールの置換えタイプにより異なります。

* 4 AJ35PTF-56DR の外形寸法には、光ファイバケーブル接続コネクタの寸法が含まれていません。

* 5 SC-A0JQIF56DR の外形寸法には、突起部分の寸法が含まれていません。

(3) AJ35PTF-28DT とインタフェースユニット (SC-A0JQIF28DT) の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-28DT 入力仕様	SC-A0JQIF28DT 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		16 点	16 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC12V/DC24V	○	
定格入力電流		約 3mA / 約 7mA	約 3mA / 約 7mA	○	
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC10.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧の範囲が異なります。
最大同時入力点数		100% (16 点 / 1 コモン) 同時 ON	100% (16 点 / 1 コモン) 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		DC9.5V 以上 / 2.6mA 以上	DC9.5V 以上 / 2.6mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		DC6V 以下 / 1.0mA 以下	DC6V 以下 / 1.0mA 以下	○	
入力抵抗		約 3.4kΩ	約 3.3kΩ	○	入力抵抗が小さくなっています。
入力形式		シンク入力	シンク入力 (入力電流が流れ出る形式)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (6ms TYP.)	5ms 以下 (1ms TYP.)	△	CC-Link 入力ユニットとの組合せ時 6.5ms 以下 (2.5ms TYP.) * 1
	ON → OFF	10ms 以下 (7.5ms TYP.)	5ms 以下 (1ms TYP.)	△	CC-Link 入力ユニットとの組合せ時 6.5ms 以下 (2.5ms TYP.) * 1
コモン方式		16 点 1 コモン (コモン端子: TB17)	16 点 1 コモン (コモン端子: TB17)	○	
動作表示		あり (入力 ON で LED 点灯)	なし	△	CC-Link 入力ユニットで確認可能です。
仕様		AJ35PTF-28DT 出力仕様	SC-A0JQIF28DT 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		12 点	12 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC12V/DC24V	DC12V/DC24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V	DC10.2 ~ 30V	△	使用負荷電圧範囲が異なります。
最大負荷電流		0.5A/1 点, 3.2A/1 コモン	0.5A/1 点, 4A/1 コモン	○	最大負荷電流が異なります。
最大突入電流		4A 10ms 以下	4A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC0.9V(TYP.)0.5A DC1.5V(MAX.)0.5A	DC0.5V(TYP.)0.5A DC0.8V(MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	1ms 以下	△	CC-Link 出力ユニットとの組合わせ時 1.5ms 以下 * 2
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1ms 以下 (抵抗負荷)	△	CC-Link 出力ユニットとの組合わせ時 2.5ms 以下 (抵抗負荷) * 2
外部供給電源	電圧	DC12V/DC24V (DC10.2 ~ 31.2V)	DC12V/DC24V (DC10.2 ~ 30V)	△	
	電流	23mA (TYP. DC24V 8 点 1 コモン ON)	5mA(TYP. DC24V 8 点 1 コモン ON)	○	
サージキラー		バリスタ (52 ~ 62V)	バリスタ (50.4 ~ 61.6V)	○	
コモン方式		8 点 1 コモン (コモン端子: TB26) 4 点 1 コモン (コモン端子: TB33)	8 点 1 コモン (コモン端子: TB26) 4 点 1 コモン (コモン端子: TB33)	○	
動作表示		あり (出力 ON で LED 点灯)	なし	△	CC-Link 出力ユニットで確認可能です。
ヒューズ		なし	なし	○	
ヒューズ断表示		なし	なし	○	

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-28DT	SC-A0JQIF28DT	互換性	置換え時の留意点
外部供給電源 (ユニット電源)	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	△	シーケンサ動作電源供給のため、 インタフェースユニットの TB35、 TB36 に、ユニット電源の接続が必要 です。
	電流	110mA	130mA	△	既設の電源容量を超える場合は、別 途 DC24V 電源を追加してください。
外線接続方式		36 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ)	36 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ)	○	
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 69N・cm)	0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 69N・cm)	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3, RAV1.25-3, RAV2-3	1.25-3, 1.25-YS3A, 2-S3, 2-YS3A, V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	—	—	AJ65SBTCF1-32D + AJ65SBTCF1-32T 使用時、2 局 (CC-Link の場合、1 局 × 32 点)
質量		0.65kg	0.36kg	△	シーケンサ固定台セットの質量* ³ も 考慮する必要があります。
外形寸法		250(H) × 132(W) × 41(D) mm * ⁴	182(H) × 132(W) × 41(D) mm * ⁵	×	横上げ、平置き、別置きの各タイプ により形状が異なりますので、確認 してください。

* 1 AJ65SBTCF1-32D を使用した場合の値です。

* 2 AJ65SBTCF1-32T を使用した場合の値です。

* 3 シーケンサ固定台セットの質量は、A0J2 リニューアルツールの置換えタイプにより異なります。

* 4 AJ35PTF-28DT の外形寸法には、光ファイバケーブル接続コネクタの寸法が含まれていません。

* 5 SC-A0JQIF28DT の外形寸法には、突起部分の寸法が含まれていません。

(4) AJ35PTF-56DT とインタフェースユニット (SC-A0JQIF56DT) の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56DT 入力仕様	SC-A0JQIF56DT 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		DC12V/DC24V	DC12V/DC24V	○	
定格入力電流		約 3mA / 約 7mA	約 3mA / 約 7mA	○	
使用電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V (リップル率 5% 以内)	DC10.2 ~ 26.4V (リップル率 5% 以内)	△	使用電圧範囲が異なります。
最大同時入力点数		60% (10 点 / 1 コモン) 同時 ON	60% (10 点 / 1 コモン) 同時 ON	○	
ON 電圧 / ON 電流		DC9.5V 以上 / 2.6mA 以上	DC9.5V 以上 / 2.6mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		DC6V 以下 / 1.0mA 以下	DC6V 以下 / 1.0mA 以下	○	
入力抵抗		約 3.4kΩ	約 3.3kΩ	○	入力抵抗が小さくなっています。
入力形式		シンク入力 (入力電流が流れ出る形式)	シンク入力 (入力電流が流れ出る形式)	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下 (6ms TYP.)	5ms 以下 (1ms TYP.)	△	CC-Link 入力ユニットとの組合せ時 6.5ms 以下 (2.5ms TYP.) * 1
	ON → OFF	10ms 以下 (7.5ms TYP.)	5ms 以下 (1ms TYP.)	△	CC-Link 入力ユニットとの組合せ時 6.5ms 以下 (2.5ms TYP.) * 1
コモン方式		16 点 1 コモン (コモン端子: TB17, TB34)	16 点 1 コモン (コモン端子: TB17, TB3)	○	
動作表示		あり (入力 ON で LED 点灯)	なし	△	CC-Link 入力ユニットで確認可能です。
仕様		AJ35PTF-56DT 出力仕様	SC-A0JQIF56DT 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	24 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格負荷電圧		DC12V/DC24V	DC12V/DC24V	○	
使用負荷電圧範囲		DC10.2 ~ 31.2V	DC10.2 ~ 30V	△	使用負荷電圧範囲が異なります。
最大負荷電流		0.5A/1 点, 3.2A/1 コモン	0.5A/1 点, 4A/1 コモン	○	最大負荷電流が異なります。
最大突入電流		4A 10ms 以下	4A 10ms 以下	○	
OFF 時漏洩電流		0.1mA 以下	0.1mA 以下	○	
ON 時最大電圧降下		DC0.9V(TYP.)0.5A DC1.5V(MAX.)0.5A	DC0.5V(TYP.)0.5A DC0.8V(MAX.)0.5A	○	
出力形式		シンクタイプ	シンクタイプ	○	
応答時間	OFF → ON	2ms 以下	1ms 以下	△	CC-Link 出力ユニットとの組合わせ 時 1.5ms 以下 * 2
	ON → OFF	2ms 以下 (抵抗負荷)	1ms 以下 (抵抗負荷)	△	CC-Link 出力ユニットとの組合わせ 時 2.5ms 以下 (抵抗負荷) * 2
外部供給 電源	電圧	DC12V/DC24V (DC10.2 ~ 31.2V)	DC12V/DC24V (DC10.2 ~ 30V)	△	使用電圧範囲が異なります。
	電流	23mA (TYP. DC24V 8 点 1 コモン ON)	5mA (TYP. DC24V 8 点 1 コモン ON)	○	
サージキラー		バリスタ (52 ~ 62V)	バリスタ (50.4 ~ 61.6V)	○	
コモン方式		8 点 1 コモン (コモン端子: TB9, TB19, TB29)	8 点 1 コモン (コモン端子: TB9, TB19, TB29)	○	
動作表示		あり (出力 ON で LED 点灯)	なし	△	CC-Link 出力ユニットで確認可能です。
ヒューズ		なし	なし	○	
ヒューズ断表示		なし	なし	○	

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56DT	SC-A0JQIF56DT	互換性	置換え時の留意点
外部供給電源 (ユニット電源)	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	△	シーケンサ動作電源供給のため、 インタフェースユニットの TB35、 TB36 に、ユニット電源の接続が必要 です。
	電流	160mA	260mA	△	既設の電源容量を超える場合は、別 途 DC24V 電源を追加してください。
外線接続方式		36 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ) 2 個	36 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ) 2 個	○	
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 69N・cm)	0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 69N・cm)	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3, RAV1.25-3, RAV2-3	1.25-3, 1.25-YS3A, 2-S3, 2-YS3A, V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	○	
占有局数 (占有点数)		8 局 (8 局 × 8 点)	—	—	AJ65SBTCF1-32D + AJ65SBTCF1-32T 使用時, 2 局 (CC-Link の場合, 1 局 × 32 点)
質量		1.09kg	0.49kg	△	シーケンサ固定台セットの質量* ³ も 考慮する必要があります。
外形寸法		250(H) × 190(W) × 41(D) mm * ⁴	182(H) × 190(W) × 41(D) mm * ⁵	×	横上げ, 平置き, 別置きの各タイプ により形状が異なりますので, 確認 してください。

* 1 AJ65SBTCF1-32D を使用した場合の値です。

* 2 AJ65SBTCF1-32T を使用した場合の値です。

* 3 シーケンサ固定台セットの質量は, A0J2 リニューアルツールの置換えタイプにより異なります。

* 4 AJ35PTF-56DT の外形寸法には, 光ファイバケーブル接続コネクタの寸法が含まれていません。

* 5 SC-A0JQIF56DT の外形寸法には, 突起部分の寸法が含まれていません。

(5) AJ35PTF-24R とインタフェースユニット (SC-A0JQIF24R) の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-24R 出力仕様	SC-A0JQIF24R 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	24 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	なし	△	CC-Link 出力ユニット側にフォトカブラ絶縁あり
定格開閉電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A(COSφ=1)/1 点 5A/1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A(COSφ=1)/1 点 5A/1 コモン	○	
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC264V DC125V	AC264V DC125V	○	
最大開閉頻度		3,600 回 / 時	3,600 回 / 時	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上	○	
		AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 20 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 20 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 20 万回以上	AC200V 1.5A, AC240V 1A (COSφ=0.7) 20 万回以上 AC200V 0.75A, AC240V 0.5A (COSφ=0.35) 20 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 20 万回以上	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	9ms 以下	△	CC-Link 出力ユニットとの組合せ時 9.5ms 以下* 1
	ON → OFF	12ms 以下	11ms 以下	△	CC-Link 出力ユニットとの組合せ時 12.5ms 以下* 1
外部供給電源 (リレーコイル駆動用電源)	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	○	
	電流	220mA(DC24V 全点 ON)	230mA(DC24V 全点 ON)	○	消費電流が多くなりますので、電流容量の見直しが必要です。
サージキラー		なし	なし	○	
ヒューズ定格		なし	なし	○	
ヒューズ断表示		—	—	○	
リレーソケット		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン (コモン端子：TB9, TB19, TB29)	8 点 1 コモン (コモン端子：TB9, TB19, TB29)	○	
動作表示		あり (出力 ON で LED 点灯)	なし	△	CC-Link 出力ユニットで確認可能です。
仕様		AJ35PTF-24R	SC-A0JQIF24R	互換性	置換え時の留意点
外部供給電源 (ユニット電源)	電圧	DC15.6 ~ 31.2V	—	○	
	電流	120mA	—	○	
外線接続方式		36 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ)	36 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ)	○	
適合電線サイズ		0.75 ~ 2mm ² (適合締付けトルク 69N・cm)	0.75 ~ 2mm ² (適合締付けトルク 69N・cm)	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3, RAV1.25-3, RAV2-3	1.25-3, 1.25-YS3A, 2-S3, 2-YS3A, V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	○	
占有局数 (占有点数)		4 局 (4 局 × 8 点)	—	—	AJ65SBTCF1-32T 使用時, 1 局 (CC-Link の場合, 1 局 × 32 点)
質量		0.80kg	0.47kg	△	シーケンサ固定台セットの質量* 2 も 考慮する必要があります。
外形寸法		250(H) × 132(W) × 41(D) mm * 3	182(H) × 132(W) × 41(D) mm * 4	×	積上げ, 平置き, 別置き各タイプ により形状が異なりますので, 確認 してください。

* 1 AJ65SBTCF1-32T を使用した場合の値です。

* 2 シーケンサ固定台セットの質量は, A0J2 リニューアルツールの置換えタイプにより異なります。

* 3 AJ35PTF-24R の外形寸法には, 光ファイバケーブル接続コネクタの寸法が含まれていません。

* 4 SC-A0JQIF24R の外形寸法には, 突起部分の寸法が含まれていません。

(6) AJ35PTF-56AR とインタフェースユニット (SC-A0JQIF56AR) の仕様比較

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56AR 入力仕様	SC-A0JQIF56AR 入力仕様	互換性	置換え時の留意点
入力点数		32 点	32 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	フォトカブラ絶縁	○	
定格入力電圧		AC100-120V 50/60Hz	AC100-120V 50/60Hz	○	
定格入力電流		10mA(AC100V 60Hz)	10mA(AC100V 60Hz)	○	
使用電圧範囲		AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 5%)	AC85 ~ 132V (50/60Hz ± 5%)	○	
最大同時入力点数		100% (16 点 / 1 コモン) 同時 ON	60% (10 点 / 1 コモン) 同時 ON	△	最大同時入力点数が異なります。
ON 電圧 / ON 電流		AC80V 以上 / 6mA 以上	AC80V 以上 / 6mA 以上	○	
OFF 電圧 / OFF 電流		AC40V 以下 / 4mA 以下	AC26V 以下 / 1.7mA 以下	△	OFF 電圧 / OFF 電流が小さくなっています。* 1
突入電流		最大 300mA 0.3ms 以内 (AC132V)	最大 300mA 0.3ms 以内 (AC132V)	○	
入力インピーダンス		約 10k Ω (60Hz), 約 12k Ω (50Hz)	約 10k Ω (60Hz), 約 12k Ω (50Hz)	○	
応答時間	OFF → ON	15ms 以下 (6ms TYP.)	14ms 以下 (11ms TYP.)	△	CC-Link 入力ユニットとの組合せ時 15.5ms 以下 (12ms TYP.) * 2
	ON → OFF	25ms 以下 (16ms TYP.)	19ms 以下 (13ms TYP.)	△	CC-Link 入力ユニットとの組合せ時 21.5ms 以下 (14ms TYP.) * 2
コモン方式		16 点 1 コモン (コモン端子: TB17, TB34)	16 点 1 コモン (コモン端子: TB17, TB3)	○	
動作表示		あり (入力 ON で LED 点灯)	なし	△	CC-Link 入力ユニットで確認可能です。
仕様		AJ35PTF-56AR 出力仕様	SC-A0JQIF56AR 出力仕様	互換性	置換え時の留意点
出力点数		24 点	24 点	○	
絶縁方式		フォトカブラ絶縁	なし	△	CC-Link 出力ユニット側にフォトカ ブラ絶縁あり
定格開閉電圧・電流		DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 5A / 1 コモン	DC24V 2A (抵抗負荷) / 1 点 AC240V 2A (COS ϕ =1) / 1 点 5A / 1 コモン	○	
最小開閉負荷		DC5V 1mA	DC5V 1mA	○	
最大開閉電圧		AC264V DC125V	AC264V DC125V	○	
最大開閉頻度		3,600 回 / 時	3,600 回 / 時	○	
寿命	機械的	2,000 万回以上	2,000 万回以上	○	
	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上	定格開閉電圧・電流負荷 20 万回以上	○	
		AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7) 20 万回以上 AC200V 1A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35) 20 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 20 万回以上	AC200V 1.5A, AC240V 1A (COS ϕ =0.7) 20 万回以上 AC200V 0.75A, AC240V 0.5A (COS ϕ =0.35) 20 万回以上 DC24V 1A, DC100V 0.1A (L/R=7ms) 20 万回以上	○	
応答時間	OFF → ON	10ms 以下	9ms 以下	△	CC-Link 出力ユニットとの組合わせ 時 9.5ms 以下 * 3
	ON → OFF	12ms 以下	11ms 以下	△	CC-Link 出力ユニットとの組合わせ 時 12.5ms 以下 * 3
外部供給 電源 (リレーコイ ル駆動用電 源)	電圧	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	○	
	電流	220mA (DC24V 全点 ON)	230mA (DC24V 全点 ON)	△	消費電流が多くなりますので、電流 容量の見直しが必要です。
サージキラー		なし	なし	○	
ヒューズ定格		なし	なし	○	
ヒューズ断表示		—	—	○	
リレーソケット		なし	なし	○	
コモン方式		8 点 1 コモン (コモン端子: TB9, TB19, TB29)	8 点 1 コモン (コモン端子: TB9, TB19, TB29)	○	
動作表示		あり (出力 ON で LED 点灯)	なし	△	CC-Link 出力ユニットで確認可能で す。

○：互換性あり，△：一部変更あり，×：互換性なし

仕様		AJ35PTF-56AR	SC-A0JQIF56AR	互換性	置換え時の留意点
外部供給電源 (ユニット電源)	電圧	DC15.6 ～ 31.2V	DC24V ± 10% リップル電圧 4Vp-p 以下	△	シーケンサ動作電源供給のため、 インタフェースユニットの TB35、 TB36 に、ユニット電源の接続が必要 です。
	電流	150mA	210mA	△	既設の電源容量を超える場合は、別 途 DC24V 電源を追加してください。
外線接続方式		36 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ) 2 個	36 点端子台コネクタ (M3 × 6 ネジ) 2 個	○	
適合電線サイズ		0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 69N・cm)	0.75 ～ 2mm ² (適合締付けトルク 69N・cm)	○	
適合圧着端子		R1.25-3, R2-3, RAV1.25-3, RAV2-3	1.25-3, 1.25-YS3A, 2-S3, 2-YS3A, V1.25-3, V1.25-YS3A, V2-S3, V2-YS3A	○	
占有局数 (占有点数)		8 局 (8 局 × 8 点)	—	—	AJ65SBTCF1-32D + AJ65SBTCF1-32T 使用時、2 局 (CC-Link の場合、1 局 × 32 点)
質量		1.20kg	0.66kg	△	シーケンサ固定台セットの質量* ⁴ も 考慮する必要があります。
外形寸法		250(H) × 190(W) × 41(D) mm * ⁵	182(H) × 190(W) × 41(D) mm * ⁶	×	横上げ、平置き、別置きの各タイプ により形状が異なりますので、確認 してください。

- * 1 使用しているセンサ・スイッチの漏れ電流の仕様が、OFF 電流値以下であることを確認してください。
漏れ電流が OFF 電流の仕様以上となる場合は、以下に示す置換えの手引きの、「入力ユニットのトラブル対策」を参照し
て対策の実施をお願い致します。
(置換えの手引き)
MELSEC-A0J2(H) シリーズから A0J2 リニューアルツールを使用した置換えの手引き (付 2.5 参照)
- * 2 AJ65SBTCF1-32D を使用した場合の値です。
- * 3 AJ65SBTCF1-32T を使用した場合の値です。
- * 4 シーケンサ固定台セットの質量は、A0J2 リニューアルツールの置換えタイプにより異なります。
- * 5 AJ35PTF-56AR の外形寸法には、光ファイバケーブル接続コネクタの寸法が含まれていません。
- * 6 SC-A0JQIF56AR の外形寸法には、突起部分の寸法が含まれていません。

付 2 関連マニュアル

マニュアルは、MELFANSweb の FA-LAND からダウンロードできます。FA-LAND の ID 登録（無料）が必要です。

MELFANSweb ホームページ : <http://www.MitsubishiElectric.co.jp/melfansweb>

付 2.1 置換えの資料

(1) リニューアルカタログ

No.	マニュアル名称	マニュアル番号	形名コード
1	MELSEC-A/QnA（大形）リニューアルカタログ	L-08075	—

(2) 置換えの手引き

No.	マニュアル名称	マニュアル番号	形名コード
1	MELSEC-A/QnA（大形）シリーズから Q シリーズへの置換えの手引き（基本編）	L-08042	—
2	MELSEC-A/QnA（大形）シリーズから Q シリーズへの置換えの手引き（インテリジェント機能ユニット編）	L-08045	—
3	MELSEC-A/QnA（大形）シリーズから Q シリーズへの置換えの手引き（ネットワークユニット編）	L-08047	—
4	MELSEC-A/QnA（大形）シリーズから Q シリーズへの置換えの手引き（通信編）	L-08049	—
5	MELSEC-A0J2H シリーズから Q シリーズへの置換えの手引き	L-08056	—
6	MELSECNET/MINI-S3, A2C (I/O) から CC-Link への置換えの手引き	L-08057	—
7	MELSEC-I/O LINK から CC-Link/LT への置換えの手引き	L-08058	—
8	MELSEC-A/QnA 大形シリーズから AnS/Q2AS 小形シリーズへの置換えの手引き	L-08063	—
9	MELSEC 二重化システム置換えの手引き（Q4ARCPU から QnPRHCPU への置換え）	L-08116	—

(3) リニューアル事例集

No.	マニュアル名称	マニュアル番号	形名コード
1	MELSEC A/QnA（大形）リニューアル事例集	L-08098	—

付 2.2 MELSECNET/MINI-S3

No.	マニュアル名称	マニュアル番号	形名コード
1	AJ71PT32-S3,AJ71T32-S3 形 A1SJ71PT32-S3,A1SJ71T32-S3 形 MELSECNET/MINI-S3 マスタユニットユーザーズマニュアル（詳細編）	SH-3521	13JG55
2	A2C,MELSECNET/MINI-S3 入出力ユニットユーザーズマニュアル	SH-3506	13JG36
3	A68ADC 形アナログーデジタル変換ユニットユーザーズマニュアル	IB-68185	13J399
4	A64DAVC/A64DAIC デジタルーアナログ変換ユニットユーザーズマニュアル	IB-68208	13J407
5	A64RD3C/4C 形白金測温抵抗体 Pt100 温度入力ユニットユーザーズマニュアル	IB-68236	13JA23
6	AD61C 形高速カウンタユニットユーザーズマニュアル	IB-68181	13J395
7	AD62C 形高速カウンタユニットユーザーズマニュアル	IB-68348	13JA58
8	AJ35PTF-R2 形 RS-232C インタフェースユニットユーザーズマニュアル	IB-68165	13J392
9	AJ35PT-OPB-M1-S3/AJ35T-OPB-P1-S3 形操作箱ユーザーズマニュアル	IB-68164	13J391
10	AJ35PTC-CNV－(SI/GI),AJ35PP-CNV-(SI/GI) 形伝送変換器 ユーザーズマニュアル	IB-68279	13JA43

付 2.3 CC-Link

No.	マニュアル名称	マニュアル番号	形名コード
1	CC-Link, CC-Link/LT カタログ	L-08015	—
2	CC-Link, CC-Link/LT データブック	L-08041	—
3	CC-Link システムマスタ・ローカルユニット ユーザーズマニュアル	SH-080395	13JP15
4	CC-Link システム小形タイプリモート I/O ユニット ユーザーズマニュアル (詳細編)	SH-3307	13JM93
5	CC-Link システムリモート I/O ユニットユーザーズマニュアル (詳細編)	SH-3609	13JH77
6	MELSECNET/MINI-S3 - CC-Link ユニット 配線変換アダプタユーザーズマニュアル A6ADP-1MC16D/A6ADP-1MC16T/A6ADP-2MC16D	IB-0800373	13JY20
7	AJ65BT-64AD 形アナログーデジタル変換ユニット ユーザーズマニュアル (詳細編)	SH-3601	13JH76
8	AJ65SBT-64AD 形アナログーデジタル変換ユニット ユーザーズマニュアル (詳細編)	SH-080087	13JT01
9	AJ65VBTCU-68ADVN/ADIN 形アナログーデジタル変換ユニット ユーザーズマニュアル (詳細編)	SH-080396	13JP17
10	AJ65BT-64DAV/DAI 形デジタルーアナログ変換ユニット ユーザーズマニュアル (詳細編)	SH-3600	13JH66
11	AJ65SBT-62DA 形デジタルーアナログ変換ユニット ユーザーズマニュアル (詳細編)	SH-080088	13JT02
12	AJ65VBTCU-68DAVN 形デジタルーアナログ変換ユニット ユーザーズマニュアル (詳細編)	SH-080397	13JP18
13	AJ65BT-64RD3/AJ65BT-64RD4 形白金測温抵抗体 Pt100 温度入力ユニット ユーザーズマニュアル (詳細編)	SH-3652	13JM72
14	AJ65BT-D62/AJ65BT-D62D/AJ65BT-D62D-S1 形高速カウンタ ユニット ユーザーズマニュアル (詳細編)	SH-3637	13JM44
15	CC-Link システム RS-232 インタフェースユニット ユーザーズマニュアル (無手順プロトコルモード編) (AJ65BT-R2N 用)	SH-080684	13JY28
16	CC-Link システム RS-232 インタフェースユニット ユーザーズマニュアル (MELSOFT 接続モード編) (AJ65BT-R2N 用)	SH-080686	13JY29
17	AJ65SBT-RPS/AJ65SBT-RPG 形 CC-Link システム光リピータユニット ユーザーズマニュアル	IB-0800089	13JQ85

付 2.4 三菱電機エンジニアリング株式会社製品

カタログは、三菱電機エンジニアリング株式会社のホームページからダウンロードできます。
ホームページ： <http://www.mee.co.jp/> から FA 機器製品 MEEFAN をご覧ください。

No.	カタログ名称	カタログ番号
1	三菱汎用シーケンサ用リニューアルツールカタログ	産 C044・068
2	FA グッズ総合カタログ	産 C015・019

付 2.5 三菱電機システムサービス株式会社製品

No.	資料／カタログ名称	番号
1	MELSEC-A0J2(H) シリーズから A0J2 リニューアルツールを使用した置換えの手引き	X903070804
2	A0J2 リニューアルツール カタログ	X900706-112
3	A0J2 リニューアルツールインタフェースユニットユーザズマニュアル	X903070802
4	A0J2 リニューアルツールシーケンサ固定台セット／ベースアダプタ置換えマニュアル	X903070803

保証について

ご使用に際しましては、以下の製品保証内容をご確認いただきますよう、よろしくお願いいたします。

1. 無償保証期間と無償保証範囲

無償保証期間中に、製品に当社側の責任による故障や瑕疵（以下併せて「故障」と呼びます）が発生した場合、当社は買い上げいただきました販売店または当社サービス会社を通じて、無償で製品を修理させていただきます。ただし、国内および海外における出張修理が必要な場合は、技術者派遣に要する実費を申し受けます。

また、故障ユニットの取替えに伴う現地再調整・試運転は当社責務外とさせていただきます。

【無償保証期間】

製品の無償保証期間は、お客様にてご購入後またはご指定場所に納入後 36ヵ月とさせていただきます。

ただし、当社製品出荷後の流通期間を最長 6ヵ月として、製造から 42ヵ月を無償保証期間の上限とさせていただきます。また、修理品の無償保証期間は、修理前の無償保証期間を超えて長くなることはありません。

【無償保証範囲】

(1) 一次故障診断は、原則として貴社にて実施をお願い致します。

ただし、貴社要請により当社、または当社サービス網がこの業務を有償にて代行することができます。この場合、故障原因が当社側にある場合は無償と致します。

(2) 使用状態・使用方法、および使用環境などが、取扱説明書、ユーザズマニュアル、製品本体注意ラベルなどに記載された条件・注意事項などに従った正常な状態で使用されている場合に限定させていただきます。

(3) 無償保証期間内であっても、以下の場合には有償修理とさせていただきます。

①お客様における不適切な保管や取扱い、不注意、過失などにより生じた故障およびお客様のハードウェアまたはソフトウェア設計内容に起因した故障。

②お客様にて当社の了解なく製品に改造などの手を加えたことに起因する故障。

③当社製品がお客様の機器に組み込まれて使用された場合、お客様の機器が受けている法的規制による安全装置または業界の通念上備えられているべきと判断される機能・構造などを備えていれば回避できたと認められる故障。

④取扱説明書などに指定された消耗部品が正常に保守・交換されていれば防げたと認められる故障。

⑤消耗部品（バッテリー、リレー、ヒューズなど）の交換。

⑥火災、異常電圧などの不可抗力による外部要因および地震、雷、風水害などの天変地異による故障。

⑦当社出荷当時の科学技術の水準では予見できなかった事由による故障。

⑧その他、当社の責任外の場合またはお客様が当社責任外と認めた故障。

2. 生産中止後の有償修理期間

(1) 当社が有償にて製品修理を受け付けることができる期間は、その製品の生産中止後 7 年間です。

生産中止に関しましては、当社テクニカルニュースなどにて報じさせていただきます。

(2) 生産中止後の製品供給（補用品も含む）はできません。

3. 海外でのサービス

海外においては、当社の各地域 FA センターで修理受付をさせていただきます。ただし、各 FA センターでの修理条件などが異なる場合がありますのでご了承ください。

4. 機会損失、二次損失などへの保証責務の除外

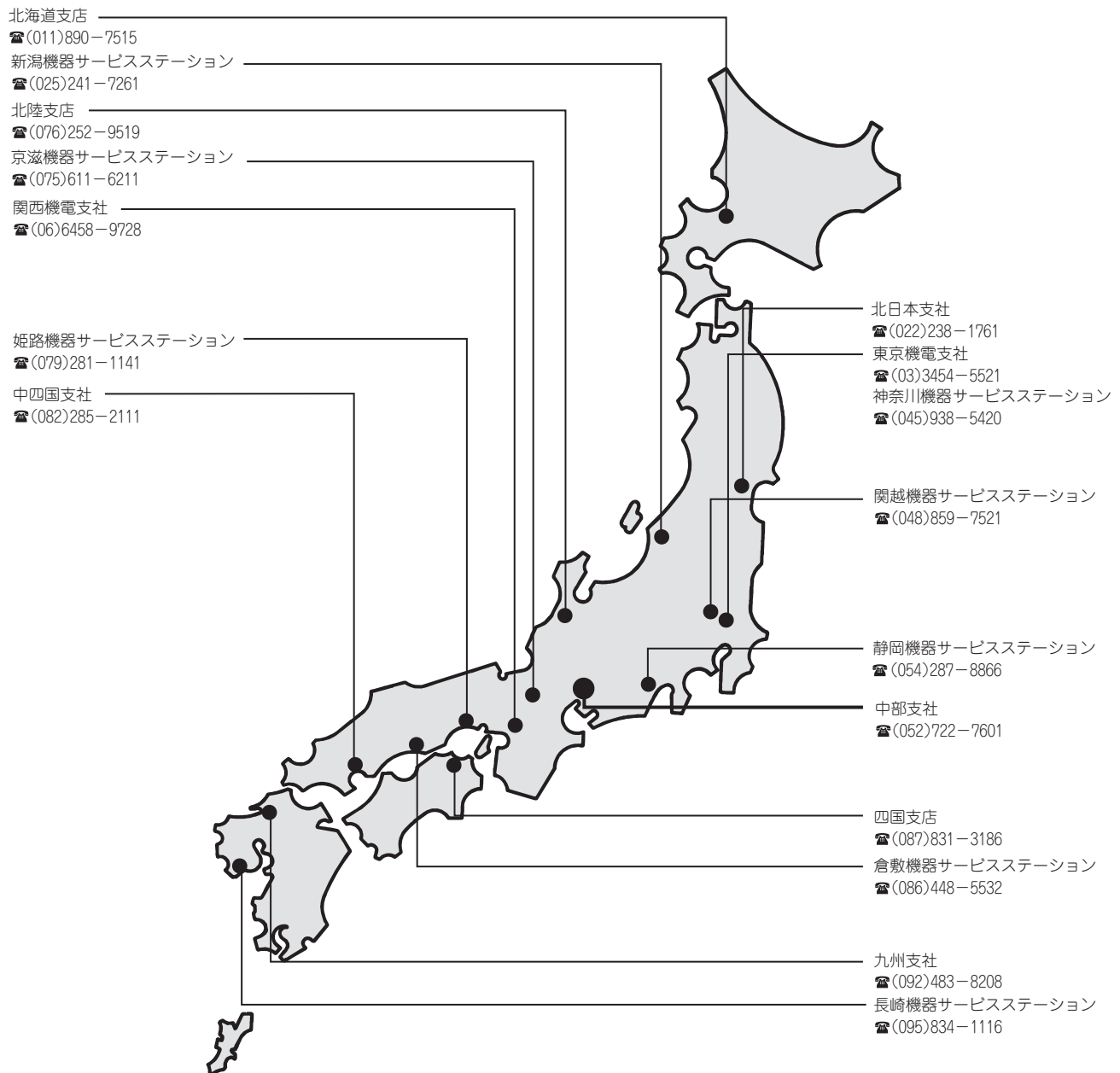
無償保証期間の内外を問わず、当社の責に帰すことができない事由から生じた障害、当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷、およびお客様による交換作業、現地機械設備の再調整、立上げ試運転その他の業務に対する補償については、当社責務外とさせていただきます。

5. 製品仕様の変更

カタログ、マニュアルもしくは技術資料などに記載の仕様は、お断りなしに変更させていただく場合がありますので、あらかじめご承知おきください。

以 上

サービスネットワーク（三菱電機システムサービス（株））



Ethernet は、米国 Xerox Corporation の商標です。

その他、本文中における会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。



三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社機器営業部	〒100-8310	東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)	(03)3218-6760
北海道支社	〒060-8693	札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル)	(011)212-3794
東北支社	〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-17-7(仙台上杉ビル)	(022)216-4546
関越支社	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2(明治安田生命さいたま新都心ビル ランド・アクセス・タワー)	(048)600-5835
新潟支店	〒950-8504	新潟市中央区東大通2-4-10(日本生命ビル)	(025)241-7227
神奈川支社	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー)	(045)224-2624
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)	(076)233-5502
中部支社	〒450-8522	名古屋市中村区名駅3-28-12(大名古屋ビル)	(052)565-3314
豊田支店	〒471-0034	豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル)	(0565)34-4112
関西支社	〒530-8206	大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル)	(06)6347-2771
中国支社	〒730-8657	広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル)	(082)248-5348
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル)	(087)825-0055
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル)	(092)721-2247

インターネットによる三菱電機FA機器技術情報サービス

MELFANSwebホームページ: <http://www.MitsubishiElectric.co.jp/melfansweb>
MELFANSwebのFAランドでは、体験版ソフトウェアやソフトウェアアップデートのダウンロードサービス、MELSECシリーズのオンラインマニュアル、Q&Aサービス等がご利用いただけます。FAランドのID登録(無料)が必要です。

電話技術相談窓口

対 象 機 種		電 話 番 号	受 付 時 間※1			
MELSEC-Q/L/QnA/A シーケンサ	シーケンサ一般(下記以外)	052-711-5111	月曜～金曜	9:00～19:00		
	ネットワーク、シリアルコミュニケーションユニット	052-712-2578				
	位置決めユニット、シンプルモーションユニット ※2	052-712-6607				
	アナログ、温調、温度入力、高速カウンタユニット	052-712-2579				
	C言語コントローラ/MESインタフェースユニット/ 高速データロガーユニット	052-712-2370	月曜～木曜 金曜	9:00～19:00 9:00～17:00		
	電力計測ユニット(QE8口)	052-719-4557				
MELSOFT統合 エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works (Navigator)	052-711-0037	月曜～金曜	9:00～19:00		
MELSOFTシーケンサ プログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ SW□I/D-GPPA/GPPQなど					
MELSOFT通信支援 ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ SW□D5F-CSKP/OLEX/XMOPなど	052-712-2370	月曜～木曜 金曜	9:00～19:00 9:00～17:00		
MELSEC/パソコンボード	Q80BDシリーズなど					
MELSEC計装/Q二重化	プロセスCPU	052-712-2830				
	二重化CPU					
	MELSOFT PXシリーズ					
MELSEC Safety	安全シーケンサ/安全コントローラ GOT1000/A900シリーズなど	052-712-3079				
GOT表示器	MELSOFT GTシリーズ	052-712-2417			月曜～金曜	9:00～19:00

FAX技術相談窓口

対 応 内 容	F A X 番 号	受 付 時 間※1
上記対象機種(電力計測ユニット(QE8□)を除く)	052-719-6762	9:00～16:00(受信は常時※3)
電力計測ユニット(QE8□)	084-926-8340	9:00～15:00(受信は常時※3)
置換えについてのお問い合わせ ・MELSEC-A/QnA(大形)シリーズからQシリーズなど (置換えの手引きに記載の機種)	052-712-5800	9:00～16:00(受信は常時※3)

※1: 土・日・祝祭日、春期・夏期・年末年始の休日を除く通常業務日
※2: ACサーボ、モーション窓口にて対応します
※3: 春期・夏期・年末年始の休日を除く

本手引き書は、輸出する場合、経済産業省への役務取引許可申請は不要です。